



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
كلية التربية للعلوم الانسانية  
قسم الجغرافية



## مؤشرات التنمية الزراعية للمحاصيل الحقلية في ناحيه المنصورية

بحث مقدم الى مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية - قسم الجغرافية وهو  
جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في الجغرافية

من قبل الطالبة  
(منار حاتم احمد ياس)

بإشراف  
(أ.د. عبدالامير احمد عبدالله)

٢٠٢٢ م

١٤٤٣ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



صدق الله العظيم  
سورة يوسف (الآية ٧٦)

## الاهداء

الى الحبيب المصطفى محمد (صلى الله عليه وسلم)

.....

الى من جرع الكأس فارغاً ليسقيني قطرة حب  
الى من حصد الاشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم

## والدي

الى من ارضعتني الحب والحنان  
الى رمز الحب وبلسم الشفاء  
الى القلب الناصع بالبياض

## والدتي الحبيبة

الى الارواح الطاهرة

## شهداء الوطن

الى الذين بذلوا كل جهد وعطاء لكي اصل هذه اللحظة

## اساتذتي الكرام في قسم الجغرافية

الى من كان له الفضل في المساعدة على انجاز البحث الدكتور من  
خلال ملاحظته الدقيقة

(أ.د. عبدالامير احمد عبدالله)

اليكم جميعاً اهدي هذا العمل

## شكر وتقدير

اشكر الله تعالى على نعمة العقل والتعلم

بدأنا بأكثر من يد وقاسينا أكثر من هم وعانينا الكثير من الصعوبات وها نحن اليوم الحمد لله نطوي سهر الليالي وتعب الايام وخلاصة مشوارنا بين دمتي هذا العمل المتواضع.....

اتقدم بخالص شكري وامتناني الى عمادة كلية التربية للعلوم الانسانية رئاسة قسم الجغرافية / جامعة ديالى لاتاحتهم الفرصة لي لاكمال البحث وكما اتقدم بخالص الامتنان الى اساتذتي الكرام

وبالاحص الدكتور (أ.د. عبدالامير احمد عبدالله )

للمساعدة السيدة التي لو لاله لما اكتمل البحث.....  
كما اشكر زملائي للايام الجميلة التي قضيناها معاً.....

الى من كل من ساعدني في معلومة او نصيحة

لكم مني كل الحب والتقدير

## المستخلص :

تمثل البحث في بيان مؤشرات التنمية الزراعية للمحاصيل الحقلية في ناحية المنصورية وبيان المقومات الطبيعية والبشرية لعملية التنمية الزراعية اضافة الى اهم الاصناف المستقبلية لاستثمار الامكانات الجغرافية للتنمية الزراعية في ناحية المنصورية والوصول الى عدد من النتائج والمقترحات. وهذا ما تم السعي من اجله من خلال هذه الدراسة التي جاءت بأربعة فصول تضمن الفصل الاول المقدمة ومشكلة البحث وفرضية البحث واهداف البحث واهمية الدراسة وحدود منطقة الدراسة وموقعها الجغرافي الى جانب بعض الدراسات السابقة .

تناول الفصل الثاني المقومات الطبيعية للتنمية الزراعية في ناحية المنصورية لا سيما السطح والعناصر المناخية والامطار ودرجات الحرارة والضوء والتربة والموارد المائية ، اما الفصل الثالث تناول المقومات البشرية لعملية التنمية الزراعية في ناحية المنصورية تضمن كل من الايدي العاملة والسكان وطرق النقل والتسويق ونظام الري وجاء في الفصل الرابع متضمن الافاق المستقبلية لاستثمار الامكانات الجغرافية للتنمية الزراعية في ناحية المنصورية وضم استراتيجيات تنمية الموارد المائية واستراتيجية معالجة المقومات التقنية واستراتيجية الخاصة بمكافحة الآفات الزراعية واستراتيجية معالجة مشكلة الملوحة التربة اما الخاتمة فتضمنت النتائج التي توصلت اليها الدراسة فضلاً عن التوصيات .

## المحتويات

رقم الصفحة	المواضيع	ت
١	المقدمة	١
٧-٢	الفصل الاول/ الاطار النظري واهمية موضوع الدراسة	٢
٢	اولاً / مفاهيم عامة	٣
٢	* مشكلة البحث	٤
٢	* فرضية البحث	٥
٢	* هدف البحث	٦
٣	* اهمية البحث	٧
٣	* حدود منطقة الدراسة	٨
٥	* دراسات سابقة	٩
٦	ثانياً / اهمية موضوع الدراسة	١٠
٢٤-٨	الفصل الثاني / التنمية الزراعية	١١
٨	اولاً/ السطح (الظاهر الطبوغرافي)	١٢
١٢	ثانياً / العناصر المناخية	١٣
١٢	الامطار	١٤
١٤	درجات الحرارة	١٥
١٧	الضوء	١٦
١٩	ثالثاً / التربة	١٧
٢٢	رابعاً/ الموارد المائية	١٨
٤٢-٢٥	الفصل الثالث المقومات البشرية للتنمية الزراعية في ناحية المنصورية	١٩
٢٥	اولاً/ السكان	٢٠
٢٩	ثانياً/ الايدي العاملة	٢١
٣٢	ثالثاً/ طرق النقل والتسويق	٢٢

رقم الصفحة	المواضيع	ت
٣٨	رابعاً نظام الري	٢٣
٤٣ - ٤٨	الفصل الرابع الافاق المستقبلية لاستثمار الامكانات الجغرافية للتنمية الزراعية في ناحية المنصورية	٢٤
٤٣	اولاً / استراتيجية تنميه الموارد المائية	٢٥
٤٤	ثانياً/ استراتيجية معالجة المعقوقات التقنية	٢٦
٤٥	ثالثاً/ الاستراتيجية الخاصة بمكافحة الافات الزراعية	٢٧
٤٧	رابعاً/ استراتيجية معالجة مشكلة ملوحة التربة	٢٨
٤٩-٥٣	المقترحات والتوصيات والاستنتاجات	٢٩
٥٤-٥٧	المصادر	٣٠

## الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
١٤	يبين حاجة المحاصيل الزراعية الى مياه الري	.١
١٤	المعدلات الشهرية والسنوية لكمية المطر / ملم لمحطتي الخالص وخانقين المناخية للمدة (١٩٩٩ - ٢٠١٩)	.٢
١٦	المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة العظمى لمحطتي الخالص وخانقين المناخية للمدة (١٩٩٩ - ٢٠١٩)	.٣
١٩	المعدلات الشهرية والسنوية لساعات السطوح الفعلية لمحطتي الخالص وخانقين المناخية للمدة (١٩٩٩ - ٢٠١٩)	.٤
٢٨	اعداد السكان بحسب القرى والمقاطعات الزراعية لسنة ٢٠١٢	.٥
٣٢	التوزيع الجغرافي للسكان وكثافتهم العامة والزراعة بحسب المقاطعات الزراعية في ناحية المنصورية	.٦
٣٦	الطرق الثانوية والزراعية في ناحية المنصورية	.٧
٤٢	عداد المضخات الاروائية والجداول في منطقة الدراسة سنة ٢٠١٢	.٨

## الخرائط

رقم الصفحة	عنوان الخريطة	رقم الخريطة
٤	موقع منطقة الدراسة (ناحية المنصورية) بالنسبة للعراق ومحافظة ديالى	.١
١٢	خطوط الارتفاعات المتساوية لمنطقة الدراسة	.٢
٢٢	انواع الترب في منطقة الدراسة (ناحية المنصورية)	.٣
٣٧	طرق النقل في منطقة الدراسة (ناحية المنصورية)	.٤



# الفصل الاول

## المقدمة

الاطار النظري

اولاً/ مشكلة البحث

• فرضية البحث

• هدف البحث

• اهمية البحث

• هيكلية البحث

• حدود البحث

• دراسات سابقة

ثانياً/ اهمية موضوع الدراسة

## المقدمة :

تعد الزراعة اول عمل مارسه الانسان منذ القدم او نشأت وتطورت عليها اول الحضارات وعمل الانسان ساعياً لطوير الزراعة وتحقيق احتياجاته منها، الا انه في الآونة الاخيرة ظهر مصطلح التنمية الزراعية الذي شغل العديد من المفكرين ومنهم الجغرافيين لاسيما بعد التغيرات التي طرأت على العالم في مستوى الحياة الاجتماعية والاقتصادية لتحقيق الامن الغذائي والقضاء الى حالة الفقر المنتشرة في البلدان النامية ، تعد التنمية الزراعية الركيزة الاساسية والاولى لعملية التنمية الاقتصادية بشكل عام هي النهوض بالواقع الزراعي في شقيه النباتي والحيواني كماً ونوعاً وتطويره بما يحقق بما يحقق الاكتفاء الذاتي للبلد وتصدير الفائض في الانتاج الى الخارج كونه مورداً اضافياً اخر، التنمية الزراعية تكتسب اهميتها كونها المقدمة الضرورية لتحقيق التنمية الشاملة فهي مصدر اساسي لمد الصناعات الوطنية بما يحتاج اليه من الموارد الاولية الخام وخصوصاً الصناعات التحويلية كما انه يعتبر سوقاً كبيرة لتصريف منتجاتها ومن خلال زياراتي وتجوالي واللقاءات والتواصل مع جمهور المزارعين في عموم ناحية المنصورية عن واقع زراعة محاصيل الحبوب والتي تشمل الحنطة والشعير والشلب والهريمان والماش، لاحظت ان مساحات الاراضي الزراعية بهذه المحاصيل متدنية او قلت وانحسرت ومنها انعدمت بالكامل وتلاشي القسم الاخر وخصوصاً بعد عام ٢٠٠٣ والاعوام التي تليها ومن اسباب هذا التذني والانخفاض في زراعة هذه المحاصيل انحباس الامطار وشحة المياه والتوسع العمراني والتجاوز على الاراضي الزراعية وقلة الدعم للمزارعين ومنافسة المحاصيل المستوردة للمحاصيل المنتجة محلياً والهجرة من الريف الى المدنية ولغرض تحقيق نمواً زراعياً سريعاً يتوجب الامر تنفيذ تنمية زراعية مستديمة على المدى القريب والمدى البعيد.

## الفصل الاول

### الاطار النظري واهمية موضوع الدراسة

#### اولاً / مفاهيم عامة

#### \* مشكلة البحث :

تشمل مشكلة البحث بالتساؤل التالي :

١. هل تمتلك منطقة الدراسة الامكانيات الطبيعية والبشرية التي يمكن من خلالها تطوير الانتاج كماً ونوعاً.

٢. ما هي المعوقات التي تقف عائقاً تحقيق التنمية الزراعية في هذه المنطقة .

#### \* فرضية البحث :

١. تمتلك منطقة الدراسة معظم المقومات الطبيعية والبشرية التي تسهم في تحقيق التنمية الزراعية.

٢. هناك عدة مقومات طبيعية وبشرية تقف عائقاً امام تحقيق التنمية الزراعية في منطقة الدراسة .

#### \* هدف البحث :

دراسة مقومات التنمية الزراعية وسبل تكورها في منطقة الدراسة اضافة الى تحديد ومعرفة مقومات التنمية الزراعية في منطقة الدراسة ومدى تأثيرها في الحد من زيادة الانتاج الزراعي.

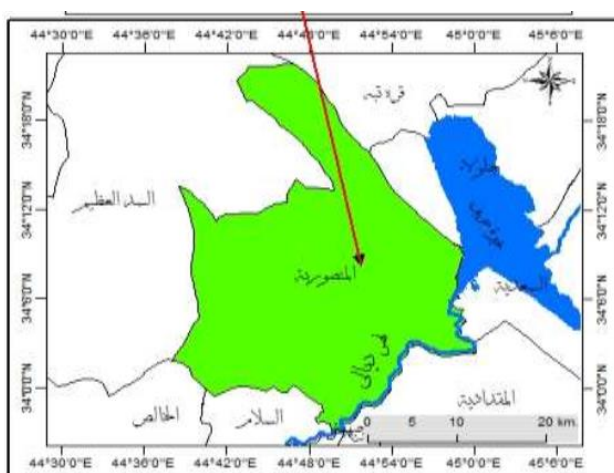
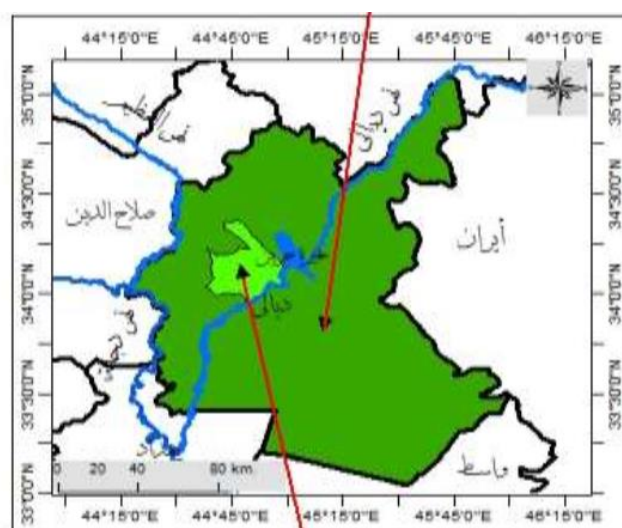
## \* اهمية البحث :

١. كشف وتحليل مقومات التنمية الزراعية في منطقة الدراسة .
٢. الاهمية الزراعية لناحية المنصورية لكونها تمتلك مقومات التنمية الزراعية .

## \* حدود منطقة الدراسة :

تتمثل الحدود المكانية للبحث بناحية المنصورية تتحصر بين دائرتي عرض (٣٣° - ٣٤°) شمالاً وخطي طول (٤٤° - ٤٥°) شرقاً ، اما حدودها الادارية فيحدها من الشمال ناحية قره تبه والسعدية ومن الشرق نهر ديالى وقضاء المقدادية ومن الجنوب ناحية السلام ومن الغرب ناحية السد العظيم كما هو في خريطة رقم (١) اما الحدود الزمانية من سنة (٢٠٠٣ - ٢٠٢٠) .

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة (ناحية المنصورية) بالنسبة للعراق ومحافظه ديالى



المصدر : وزارة الموارد المائية - الهيئة العامة للمساحة خريطة العراق الادارية وخريطة

محافظه ديالى ومنطقة الدراسة بمقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠

## \* دراسات سابقة

١. دراسة الباحثة ، اسراء عبدالرحمن العبيدي (١) ، ٢٠٠٣ ، بعنوان دور الاطراف الفاعلة في التنمية المستدامة واثرها على الزراعة في محافظة ديالى ، تناولت الاساليب الزراعية ودورها في تعزيز فرص الاستدامة والعوامل الطبيعية والبشرية وعلاقتها في التنمية المستدامة والمشاكل الحالية التي تواجه القطاع الزراعي .

٢. دراسة الباحثة ، سارة خماس جبر الساعدي (٢) ، ٢٠٢٠ ، بعنوان امكانات ومعوقات التنمية الزراعية وافاقها المستقبلية في المنطقة الشرقية في محافظة ميسان ، تناولت فيها الامكانيات الطبيعية والبشرية للتنمية الزراعية في المنطقة الشرقية في محافظة ميسان والمعوقات الطبيعية والبشرية والاستثمار الزراعي.

٣. دراسة الباحثة زينب سرحان (٣) ، ٢٠٠٩ ، بعنوان شبكة النقل واثرها على التنمية الزراعية في محافظة بابل ، تناولت موضوعي النقل والتنمية الزراعية والعلاقة بينهما في محافظ بابل وخصر المشكلات التي يعاني منها قطاع النقل والتنمية الزراعية في محافظة بابل.

---

<sup>١</sup> اسراء عبدالرحمن العبيدي ، دور الاطراف الفاعلة في التنمية المستدامة واثرها على الزراعة في محافظة ديالى ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠١٣ .

<sup>٢</sup> سارة خماس جبر الساعدي ، امكانات ومعوقات التنمية الزراعية وافاقها المستقبلية في المنطقة الشرقية في محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة ميسان ، ٢٠٢٠ .

<sup>٣</sup> زينب عباس سرحان ، شبكة النقل واثرها على التنمية الزراعية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٩ .

٤. دراسة الباحث ، منير عباس عبيد (١) ، ٢٠١٦ ، بعنوان جغرافية التنمية الزراعية في قضاء المسيب شمال غرب محافظة بابل ' العراق ، تناول الباحث العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في التنمية الزراعية اضافة الى التنمية الزراعية الافقية والرأسية ومشكلات التنمية الزراعية ومقترحاتها علاجها ونظرودة مستقبلية.

٥. دراسة الباحث ، رياض جاسم محمد مزعل العيساوي (٢) ، ٢٠١٧ ، بعنوان جغرافية التنمية الزراعية في ناحية العامرية بمحافظة الانبار - العراق ، تناول الباحث الامكانات الطبيعية والبشرية للتنمية الزراعية ومشكلات التنمية الزراعية والحلول المقترحة.

٦. دراسة الباحثة ، نورة بنت ابراهيم ايوب (٣) ، ٢٠١٢ بعنوان معوقات التنمية الزراعية في منطقة جازان ، ركزت الباحثة على معوقات التنمية في منطقة الدراسة وتقديم الحلول للنهوض بالتنمية الزراعية كماً ونوعاً ، كما بينت الوضع الزراعي في منطقة جازان .

## ثانياً / اهمية موضوع الدراسة :

تأسست ناحية المنصورية كوحدة احادية سنة ١٩٢٧ وتابعة ادارياً لقضاء الخالص وهي تغطي مساحة (٣٣١.٩٠٩) دونم حيث تتوزع هذه المساحة على (١٧)

---

<sup>١</sup> عباس منير عبيد ، جغرافية التنمية الزراعية في قضاء المسيب شمال غرب محافظة بابل - العراق ، رسالة ماجستير ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٦ .

<sup>٢</sup> رياض جاسم محمد مزعل العيساوي ، جغرافية التنمية الزراعية في ناحية العامرية بمحافظة الانبار - العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الاسكندرية ، ٢٠١٧ .

<sup>٣</sup> نورة بنت ابراهيم ايوب ، معوقات التنمية الزراعية في منطقة جازان ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة ام القرى ، ٢٠١٢ .

مقاطعة يبلغ نفوس ناحية المنصورية اكثر من (٩٠) الف نسمة واغلبهم يزاولون العمل الزراعي وتربية الحيوانات ، يخترق الناحية مشروع الخالص الاروائي عبر البساتين والحقول الزراعية والذي يغذى بالمياه من بحيرة حميرين وتغطي اراضي الناحية شبكة متكاملة من المبازل التي تعمل على تصريف المياه الزائدة والمالحة وتجميعها في مبازل اكبر تصب في نهر ديالى تتميز اراضي الناحية بخصوبتها ونجاح زراعة معظم المحاصيل فيها ومنها محاصيل الحبوب التي تشمل الحنطة ، الشعير ، الشلب ، الهرطمان ، السمسم عن توفر الدعائم والاسس اللازمة لنجاح زراعة وعند تتبع سنين ومواسم الزراعة لتلك المحاصيل نلاحظ هنالك تذبذب وانكماش في المساحات المزروعة على الرغم من تنوع الترب التي تلائم مختلف المحاصيل وكذلك تنوع مصادر المياه وتنوع المناخ الملائم لزراعة المحاصيل اذاد تعاني التنمية الزراعية في ناحية المنصورية من بعض المشكلات والمعوقات مما يستدعي معرفتها عن كثب وايجاد الحلول لها، تعد الزراعة من أهم الموارد الطبيعية المتجددة التي يعتمد عليها معظم سكان ناحية المنصورية لذا يجب الاهتمام بها وذلك عن طريق برامج التنمية الزراعية اذ التنمية الزراعية اهمية ودور في تطوير قطاع الزراعي وذلك لتوفير الغذاء للسكان بعد ان وصل الانتاج الزراعي الى مستويات متدنية جدا وذلك بعد الاحتلال الامريكي عام ٢٠٠٣ وما نجم عنه من تدمير البنى التحتية وارتفاع مدخلات الانتاج الزراعي وتوقف الدولة للنشاط الخاص.



## الفصل الثاني

### المقومات الطبيعية للتنمية الزراعية

### في ناحية المنصورية

اولاً / السطح (الظاهر الطبوغرافية)

ثانياً / العناصر المناخية

• الامطار

• درجات الحرارة

• الضوء

ثالثاً / التربة

رابعاً / الموارد المائية

## التنمية الزراعية :

بعد الجانب الزراعي جزءاً من التنمية الاقتصادية من خلال ما يعرف بالتنمية الزراعية التي يمكن ان نعرفها بأنها نمو وتغيير المجتمع كله وتتضمن العوامل الاجتماعية والقيم والعوامل السياسية والتعليم والادارة والتنمية الزراعية تهدف الى احداث التنمية المكانية المتوازنة وتنمية الثروة الحيوانية وتسهيل الاقراض وتشجيع الجمعيات الزراعية وتشجيع الانتاج النباتي والحيواني (١) .

وتعرف التنمية الزراعية على انها مجموعة الاجراءات والاساليب التي يكون لها دور فعلا في التأثير في هيكل الاقتصاد الوطني ككل وبالأخص في البلدان النامية ويمكن ان نفهم التنمية الزراعية بانها عملية تحسين الانتاج الزراعي كماً ونوعاً من خلال احداث ثورة فنية في طرق وسائل الانتاج المتبعة عن طريق اعتماد اسلوب التخطيط الشامل في تنظيم الانتاج (٢)

تتنوع مقومات التنمية منها طبيعية ومنها بشرية والتي اشتركت مع بعضها لتؤثر عملية التنمية الزراعية في ناحية المنصورية ، ومن المقومات التنمية الزراعية :

### اولاً/ السطح (الظاهر الطبوغرافي) :

يعد السطح من العوامل الطبيعية البارزة والمؤثرة في استعمالات الارض وخاصة النشاط الزراعي ، فالمرحلة الاولى التي تواجه المنتج الزراعي تتمثل في طبيعة السطح الارض الذي يتفق مع طبيعة الانتاج الزراعي سواء ما كان منها مرتبطاً مع طبيعة النبات ام طبيعة العمليات التي يحتاجها يؤثر السطح وطبيعة المظهر

<sup>١</sup> اسراء عبدالرحمن العبيدي ، دور الاطراف الفاعلة في التنمية المستدامة واثرها على الزراعة في محافظة ديالى ، اطروحة دكتوراه ، مقدمة الى كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠١٣ ، ص ٣٥ .

<sup>٢</sup> حقي امين توماس ، التنمية الزراعية في محافظة المثنى الواقع الطموح - مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية - مجلد ٢ ، العدد ٣ ، ٢٠١٢ ، ص ١٧ .

الخارجي للأرض في العملية الزراعية بجوانبها ومراحلها المختلفة بها من الحرث وصولاً إلى عملية الآراء وحتى جني المحصول<sup>(١)</sup> .

فالسطح يؤثر في نوع التربة من حيث تركيبها وتماسكها وطريقة تجمع الرواسب وهو يؤثر كذلك في عمليات الآرائية فكلما كان السطح مستوياً وانحداره طفيفاً كلما ساعد على سهولة تصريف المياه من جهة وعدم ظهور مشكلة الملوحة من جهة أخرى، وان السطح المستوي يوفر امكانية استخدام المكائن والآلات الزراعية بسهولة على العكس من المناطق الوعرة .<sup>(٢)</sup>

فمع ان الزراعة يمكن ان توجد في مظاهر سطحية مختلفة الارتفاع الا ان السهول هي اكثر ملائمة للنشاط الزراعي من المرتفعات او المناطق الوعرة اذ يؤثر انحدار الأرض بشكل مباشر على انسياب المياه وتصريفها، وبشكل عكبة امام ممارسة النشاط الزراعي وفي الوقت نفسه تكون التربة معرضة للانجراف وقلة الاحتفاظ بالمياه .<sup>(٣)</sup>

تؤثر مظاهر السطح على الانتاج الزراعي بشكل مباشر او غير مباشر على الانتاج الزراعي ويتحدد اثرها بصورة مباشرة على معظم العمليات الزراعية المتمثلة بحرث الأرض وجني الثمار ، لذا عدت السهول من اهم اقسام سطح الأرض الملائمة للانتاج الزراعي لسهول اجراء العمليات فيها ، اما التأثير غير المباشر فيتمثل في العمليات المتعلقة بعناصر المناخ المختلفة حيث يؤدي الارتفاع

---

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، استعمالات الأرض الزراعية في ناحية المنصورية ، محافظة ديالى - العراق ، رسالة ماجستير ، ٢٠١٣ كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ص ٢١ .

<sup>٢</sup> اسراء عبدالرحمن العبيدي ، مصدر سابق ، ص ٧٦ .

<sup>٣</sup> عباس فاضل السعدي ، اصول الجغرافية الزراعة ، جامعة بغداد ، ط ١ ، دار الوضاح للنشر ، عمان ، ٢٠١٩ ، ص ٨٤ .

فوق مستوى سطح البحر الى انخفاض درجات الحرارة يؤثر بدوره على نوع المحاصيل الزراعية التي تزرع.

كم يؤثر السطح على كمية التساقط حيث تستلم الجهات المواجهة للرياح الرطبة كميات اكبر من التساقط الجهات التي لا تواجه الرياح الرطبة ، ولا يتوقف اثر التضاريس على الحرارة والامطار بل يمتد تأثيرها على الاشعاع الشمسي الذي يختلف في كثافته وحدته باختلاف اتجاه السفوح ودرجة مواجهتها الى الشمس وكما تساهم في اظهار المناطق التي يمكن استغلال مواردها الاستفادة منها في مختلف مظاهر التنمية. (١)

---

<sup>١</sup> منير عباس عبيد ، جغرافية التنمية الزراعية في قضاء المسيب شمال غرب محافظة بابل - العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٦ ، ص١٧.



## ثانياً / العناصر المناخية :

### (١) الامطار :

هنالك علاقة وثيقة بين نجاح زراعة المحاصيل وكمية التساقط ، حيث يحتاج كل محصول الى كمية معينة من المياه اللازمة لنمو مصدرها التساقط وتعد الامطار من اهم مظاهر التساقط المهمة في الانتاج الراعي ، اذ انها توفر حاجة النبات من تلك المياه ، والعبرة ليس بكمية الامطار وحدها وانما بتوزيعها على ايام السنة تبعاً لحاجة المزروعات وكذلك بالقيمة الفعلية لها ، بفصلية هطولها ومواعيد ونظامها الذي يحدد نوع المحاصيل الذي يمكن زراعته والحيوان الذي يمكن ان يربى في المنطقة.

فالأراضي التي تعتمد على زراعتها على الري الصناعي من مياه الانهار تتصف بعدة مميزات لا تتوافر في الاراضي المعتمدة على المطار اهمها:

١. تجدد خصوبة التربة باستمرار بفعل الغرين والموارد العالقة بمياه الانهار.
٢. امكانية التحكم في مياه الري بما يلائم ومراحل نموها ، مع ضمان وصول المياه اليها بأوقات مناسبة وبكميات كافية .
٣. ارتفاع قدرتها الانتاجية . (١)

للأمطار تاثير كبير على نمو المحاصيل لأنها المصدر الرئيسي للمياه العذبة اللازمة للنبات ولذلك تؤثر كمية المطر على الانتاج الزراعي وكما تكون الامطار مفيدة للزراعة فأحياناً تكون ضارة كما يحدث في الفيضانات المدمرة . (٢)

<sup>١</sup> عباس فاضل السعدي ، مصدر سابق ، ص ٩٢ .

<sup>٢</sup> هاشم محمد صالح ، الجغرافية الزراعية ، ط ١ ، مكتبة العربي- عمان ، ٢٠١٤ ، ص ١٤٦ .

وكونها عامل من عوامل تعرية التربة ويمكن حصر اثرها في عمليتين مختلفتين هما:

١- اثر قطرات المطر الساقطة على تجمع التربة وتدهورها .

٢- اثر مياه الامطار الجارية على السطح في جرف التربة. (١)

على الرغم من تركيز الامطار الساقطة خلال موسم الشتوي الا انها مع ذلك تعد غير كافية لسد احتياجات النبات المائية خلال السنة عند مقارنتها مع كمية الامطار الساقطة نجدها لا تكفي لقيام الزراعة الديمية ومع كل هذا فإنه يبقى للأمطار اثر ايجابي في ناحية المنصورية يتمثل بمساعدة الفلاح في عدد الريات التي يقدمها المحصول الزراعي وخاصة المحاصيل الشتوية (٢)، وهناك آثار سلبية لهذه المطار في ناحية المنصورية تتمثل بتأخير موعد حراثة الارض تهيئتها وتأخير عملية البذار للمحاصيل الشتوية خاصة اذا سقطت في تشرين الاول والثاني بسبب ان هذه الاشهر تشهد مثل هذه العمليات وقد وجد انها تؤثر في انتاج المحاصيل الصيفية التي يتم نضجها وحصادها في هذه الاشهر ، وان سقوط الامطار وبزخات قوية في شهر اذار فأنها تعمل على الاضرار بالمحاصيل الصيفية وخاصة محصول الطماطة بالإضافة الى سقوطها في شهر ايار ونيسان يعمل على اصابة محصول القمح ببعض الامراض والحشرات (٣) كما في الجدول رقم (١)

<sup>١</sup> هاشم محمد صالح ، الجغرافية الزراعية ، ط ١ ، مكتبة المجتمع العربي - عمان ، ٢٠١٤ ، ص ١٤٦ .

<sup>٢</sup> علي محمد المياه ، الجغرافية الزراعية ، ك ١ ، مطبعة الرشاد - بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ٣٤ .

<sup>٣</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص ٣٦ .

## جدول (١)

يبين حاجة المحاصيل الزراعية الى مياه الري

كميات الامطار / ملم	المحصول
١٠٠٠ - ٤٠٠	القمح
٧٠٠ - ٥٠٠	الشعير
١٠٠٠ - ٦٠٠	الذرة
١١٠٠ - ٦٠٠	القطن
٢٠٠٠ - ١١٠٠	الرز

المصدر : علي علي الخشن ، زراعة المحاصيل ، الاسكندرية ، ١٩٦٣ ، ص ٤٤ .

## جدول (٢)

المعدلات الشهرية والسنوية لكمية المطر / ملم لمحطتي الخالص و خانقين المناخية للمدة

(١٩٩٩ - ٢٠١٩)

المجموع	ك١	ت٢	ت١	ايلول	اب	تموز	حزيران	ايار	نيسان	اذار	شباط	ك٢	الاشهر محطة
١٥٢.٧	٢٥.٣	٢٣.١	٩.١	١	٠	٠	٠	٣.٨	١٨.٧	١٥.٤	٢٥.٤	٣٠.٩	خالص
٢٨٨.٨	٤٤.٦	٥٧.٧	٢٣.٧	٠.١	٠	٠.١	٠	٦.٢	٢٩.٥	٣٢.٨	٤١.٨	٥٢.٣	خانقين

المصدر : الباحث بالاعتماد على وزارة النقل ، الهيئة العامة للانواء الجوية العراقية

والرصد الزلزالي ، قسم المناخ بغداد (بيانات غير منشورة) ٢٠١٩ .

## (٢) درجات الحرارة :

نقصد بالحرارة هي الطاقة الكامنة في الجسم اما درجات الحرارة فهي مقياس لجزيئات التي تمثل تلك الطاقة الكامنة في الجسم وتتناسب تلك الطاقة طردياً مع حركة تلك الجزيئات ودرجات الحرارة هذه يتباين تأثيرها على النبات من حيث



توزيعه فضلاً في تأثيرها في العديد من العمليات والفعاليات الحيوية الفيزيائية والكيميائية التي تقوم بها مثل النمو والتنفس وغيرها من الفعاليات. (١)

درجات الحرارة مؤثرة ومنتظمة في اختلاف وتباين قيم الضغط الجوي ونظام اختلاف الرياح واتجاهاتها وحركة المنخفضات الجوية والكتل الهوائية وما يرافقها من خصائص التساقط والجفاف والظواهر الطبيعية الأخرى. (٢)

بما ان مناخ ناحية المنصورية شأنه شأن مناخ مناطق العراق الوسطى والجنوبية ، ويتميز بوجود فصلين رئيسيين هما (الفصل الحار من السنة) ويمتد من بداية نيسان وحتى تشرين الاول و (الفصل البارد من السنة) ويمتد من بداية تشرين الثاني وحتى اذار تقريباً . (٣)

وتقسم درجات الحرارة الى درجة الحرارة العظمى وهي اعلى درجة حرارة يتم تسجيلها خلال اليوم ، وهي عادة تحدث بعد الظهر وخاصة في المناطق القارية ، اما المناطق البحرية فتكون عادة بعد الظهر بأكثر من ساعتين ، وكذلك درجة الحرارة الصغرى وهي ادنى درجة حرارة يتم تسجيلها خلال اليوم وهي عادة تحدث قبل شروق الشمس مباشرة او بعدها بقليل ، حيث يكون سطح الارض قد فقد اقصى قدر ممكن من الاشعاع الارضي . (٤)

تحدد درجات الحرارة طول فصل النمو ونوع النبات فالحرارة لها اهمية كبيرة في انتاج المحاصيل الزراعية والحصول على اقصى منفعة اقتصادية كما تعد من اهم

<sup>١</sup> محمد حبيب العكيلي ، جغرافية الزراعة ، ط ، عمان ، دار الوضاح للنشر ، ٢٠٢١ ، ص ٧٥.

<sup>٢</sup> رافع خضير ابراهيم الربيعي ، تحليل جغرافية التباين المناخي بين محطات القوائم وسامراء وخانقين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة تكريت ، ٢٠٠٨ ، ص ٤١.

<sup>٣</sup> عايد جاسم حسين الزامل ، الاشكال الارضية في الحافات المتقطعة للهضبة الغربية بين بحيرتي الرزازة وسواة واثارها على النشاط البشري ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٧ ، ص ٥٠.

<sup>٤</sup> نعمان شحادة ، علم المناخ ، دار الصفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، طر ، عمان ، ٢٠٠٩ ، ص ٥٢ .

العناصر المؤثرة في الانتاج الزراعي اذ تؤثر على النبات تأثيراً كبيراً لأنها تتحكم في النبات بصورة مباشرة او غير مباشرة بكافة العمليات الوظائف التي تتم في النبات فانخفاض درجة الحرارة عن معدلها اللازم لنمو النبات يؤدي الى بطء عملية النمو لذا فان النمو التكاثر يرتبطان بدرجة الحرارة التي تمدها بالطاقة اللازمة للقيام بوظائفها الفسلجية والحيوية كالتنفس والتركيب الضوئي وامتصاص الماء والمواد الاولية . (١)

ودرجات الحرارة تأثير سلبي على مساحة الاراضي الزراعية بسبب ارتفاع درجات الحرارة وبروز ظاهرة التملح نتيجة الري الغير المنتظم ولا يقتصر تأثير درجات الحرارة على النبات فقط وانما يؤثر على التربة والتي بدورها تؤثر على النبات اذ تؤثر حرارة التربة على انبات البذور . (٢)

### جدول (٣)

المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة العظمى لمحطتي الخالص و خانقين المناخية

للمدة (١٩٩٩ - ٢٠١٩)

الاشهر محطة	ك ٢	شباط	اذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	اب	ايلول	ت ١	ت ٢	ك ١	المجموع
خالص	٢٤.٢	٢٠	٢٥.٦	٣١.٤	٣٨	٤٣.٣	٤٥.٨	٤٦	٤١.٩	٣٥	٢٥.٧	١٩.٧	٣٣.٠٥
خانقين	١٧.٨	١٩.٣	٢٥.٢	٣١.٥	٣٨.٨	٤٥.١	٤٨	٤٧.٩	٤٣.٩	٣٦.٨	٢٦.٧	١٦.٥	٣٣.١٢

المصدر : الباحث بالاعتماد على وزارة النقل ، الهيئة العامة للانواء الجوية العراقية

والرصد الزلزالي ، قسم المناخ بغداد(بيانات غير منشورة) ٢٠١٩.

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص ٢٩.

<sup>٢</sup> منير عباس عبيد ، مصدر سابق ، ص ٢٦.

### ٣) الضوء :

يعد ضوء الشمس من متطلبات النبات الضرورية في كل مرحلة من مراحل نموه فكلما زاد الضوء فإنه سوف يساعده على سرعة نموه وبدونه لا تتم عملية تكوين الغذاء لنمو النبات وتتوقف كمية الضوء المطلوبة لعملية النمو على طول ساعات النهار النظرية والفعلية ، والضوء هو موجات كهرومغناطيسية مرئية تحمل معها طاقة وتشكل نسبة تبلغ حوالي (٤١%) من جملة الاشعاع الشمسي .

ان اساس وجود الضوء هو لصنع او للقيام بعملية التمثيل الضوئي اذ يتحد ثاني اوكسيد الكربون الموجود في الجو مع مساعد ضوء الشمس ووجود مادة الكلوروفيل الخضراء لنتج عن ذلك الكلوكوز وطاقة عن ذلك التفاعل ونتيجة لذلك ارتبطت زراعة بعض المحاصيل بظاهرة الضوء في منطقة دون غيرها. (١)

وعلي اساس حاجة المحاصيل وقابليتها للاستفادة من كمية الضوء المتوافر في مناطق زراعتها اتبع المزارعون بعض الاساليب الزراعية والتي تكون الغاية منها زيادة كفاءة النباتات في استثمار الطاقة الضوئية المتوفرة من هذه الاساليب (٢) :

١- تحديد المساحة المناسبة بين نبات و اخر لتقليل حاجة النبات للمنافسة للوصول الى الضوء .

٢- زراعة بعض المحاصيل الظلية تحت المحاصيل الحقلية .

<sup>١</sup> محمد حبيب العكيلي ، مصدر سابق ، ص ٩٣.

<sup>٢</sup> جميلة نافع صبار ، تحليل جغرافي لانتاج المحاصيل الاستراتيجية وامكانية تنميتها المستدامة في محافظة الانبار - العراق ، رسالو ماجستير ، مقدمة الى كلية التربية للنبات ، جامعة الانبار ، ٢٠٢٠ ، ص ٢٥.

٣- زراعة النباتات بطريقة تأخذ شكل الصفوف مع التحكم في اتجاهاتها حسب حاجة المحصول للضوء من كان تكون من الشرق الى الغرب للنباتات الضوئية ومن الشمال الى الجنوب للنباتات الظلية .

٤- توجيه النباتات حسب حاجتها للضوء وذلك من خلال القيام بعمليات التقلييم وتربية النباتات الضوئية على الاسلاك وغيرها من الاساليب .

علي اساس حاجة المحاصيل الزراعية من المدة الضوئية يمكن ان نضعها الى ثلاثة مجاميع هي (١):

### ١- محاصيل النهار القصيرة :

نباتات هذه المحاصيل تحتاج الى نهار قصير نسبياً اقل من ١٢ ساعة خلال اليوم ولا تزهر نباتات هذه المجموعة الا اذا كانت الفترة الضوئية قصيرة بالنسبة لفترة الظلام ومنها محاصيل الذرة الصفراء والبيضاء وقصل السكر .

### ٢- محاصيل النهار الطويلة :

تشمل معظم المحاصيل التي لا تهر الا اذا زاد النهار عن ١٢ ساعة واذا قلت المدة الضوئية عن ذلك استطالت النباتات واد حجمها دون ان تثمر ومنها القمح والعصير والشوفان والعدس .

### ٣- محاصيل المحايدة :

وهي عبارة عن المحاصيل غير الحساسة اي التي لا تتأثر بطول الفترة الضوئية اذا تتراوح فترة الضوء من ١٠-١٤ ساعة ومنها محاصيل القطن وعبد الشمس والباقلاء.

<sup>١</sup> ابراهيم محمد حسون القصاب ، جغرافية الزراعة ، جامعة الموصل ، دار الكتب - بغداد ، ١٩٩٦ ، ص٣٥.

#### جدول (٤)

المعدلات الشهرية والسنوية لساعات السطوح الفعلية لمحطتي الخالص و خانقين المناخية

للمدة (١٩٩٩ - ٢٠١٩)

الاشهر محطة	ك ٢	شباط	اذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	اب	ايلول	ت ١	ت ٢	ك ١	المجموع
خالص	٦.٢	٧	٨.٣	٨.٧	٩.٧	١١.٨	١١.٩	١١.٨	١٠.٣	٨.٤	٧.٣	٠	٨.٤٥
خانقين	٥.٩	٦.٣	٧.٣	٧.٣	٨.٥	١٠.٦	١٠.١	١٠.٣	٨.٥	٦.٩	٦.٧	٥.٩	٧.٨٥

المصدر : الباحث بالاعتماد على وزارة النقل ، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية  
والرصد الزلزالي ، قسم المناخ بغداد(بيانات غير منشورة) ٢٠١٩.

#### ثالثاً / التربة

التربة هي تلك الطبقة المفتتة من صخور القشرة الارضية التي طرأ عليها بعض التغيرات الكيميائية واختلطن بها نسبة من المواد العضوية والسائلة والغازية مما جعلها ملائمة لنمو نوع و اكثر من انواع النباتات . (١)

تلعب التربة دوراً مهماً بعد المياه في تحقيق الانتاج الراعي وتوفير المنتجات الزراعية الغذائية لما لها من تأثير كبير في تحديد نوع المحاصيل الزراعية السائدة في منطقة ما ، وان النبات يمد جذوره فيها ليمتد منها مقومات حياته اللازمة لبقائه وتكاثره وانتاجه ، وتتألف التربة من ميج من المواد العضوية والمعدنية والماء والهواء وان نسب هذه المواد متباينة من منطقة الى اخرى نتيجة التباين للعوامل الجغرافية المؤثرة فيها والمتمثلة بالتكوين الجيولوجي والتضاريس والمناخ والنبات الطبيعي والكائنات الحية . (٢)

<sup>١</sup> محمد حبيب العكيلي ، مصدر سابق ، ص ١٠٤.

<sup>٢</sup> اسراء عبدالرحمن العبيدي ، مصدر سابق ، ص ١٠٨.

ان الترب السائدة في ناحية المنصورية هي ترب منقولة بواسطة نهري ديالى ودجلة والانهار المؤقتة التي تأتي من المرتفعات الشرقية المحاذية لإيران وتتكون من فتات الصخور الجيرية والرملية والطينية التي تسود حوض نهر ديالى ولكل نوع من انواع الترب محصول زراعي معين تجود زراعته فيها ولا تجود عن غيرها تبعاً لخصائصها العامة وبالرغم من صغر مساحة منطقة الدراسة الا ان التوزيع الجغرافي للتربة فيها يتباين من مكان لأخر وهو ما يميز النمط الزراعي الذي يمارسه السكان .

## تصنيف الترب في ناحية المنصورية الى اصناف الاتية :

### ١- ترب كتوف الانهار :

تمتد على شكل اشربة موازية تقريباً مع جانبي نهر ديالى وتعد من اخصب انواع الترب السائدة في المنطقة كما تعد من احسن الترب السهل الفيضي لاغراض الزراعة والبستنة ، وتتراوح نسجة التربة ما بين متوسطة النعومة الى الخشنة (مزيجية طينية رملية) وذات صرف داخلي جيد ومسامية جيدة ومستوى الماء الارضي يتراوح ما بين (٢.٥% - ٥%) ودرجة التفاعل التربة (PH) يتراوح بين (٧.٩ - ٥%) وتقل نسبة الملوحة فيها وتجود زراعة الفاكهة وخاصة الحمضيات والنخيل (١)

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص٤٦ ، ٤٩

## ٢- ترب احواض الانهار المطورة بالغرين :

تنتشر ترب احواض الانهار بالنطاق الذي يلي تربة اكتاف الانهار وتكون اخفض من ترب كتوف الانهار ونسجتها ناعمة الى متوسطة عمق الماء الارضي يتراوح ما بين (٥٠ سم - ٥م) تكون الملوحة قليلة الى متوسطة ومعظمها مستغل لزراعة القمح ودرجة تفاعل التربة (PH) تتراوح ما بين (٧.٧٥ - ٣.٨) % والكلس (٢٢.٦-٣.٨%) والمادة العضوية (٩%) .

## ٣- ترب السهول النهرية القديمة المطورة بالغرين :

هي الترب التي تكونت نتيجة الترسبات فوق التربة واحواض الانهار من خلال مواسم الفيضانات ونلاحظ وجودها في الاجزاء الغربية من منطقة الدراسة (ناحية المنصورية) وتتصف هذه الترب بكونها ذات انسجة متوسطة الى ناعمة وتتكون من الجبس وتشكل نسبة (٠.٨-٧.٥%) والكلس (٢.٦-٣.٨%) والمادة العضوية (٠.٩٩%) وتعد هذه الترب ملائمة لزراعة اشجار الفاكهة والحبوب وان هنالك ترب اخرى غيرها صالحة للإنتاج الزراعي مثل الترب البيئية الحمراء ذات سمك عميق وترب رديئة اخدودية (١).

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص٤٩.





المنصورية من الشرق والجنوب الشرقي وكذلك مشروع اعالي الخالص الذي يتفرع من الجانب الايمن والذي يخترق المقاطعات الزراعية وتقع عليه ثلاثة نواظم بين المسافة صفر و ١٩ كيلو ضمن ناحية المنصورية اذ يعتمد عليها في الري السبب المباشر او عن طريق المضخات على نهر ديالى والجداول والقنوات التابعة لمشروع الخالص. (١)

### أ- نهر ديالى :

هو المورد الرئيسي لعموم المحافظة وينبع من المنطقة الغربية لايران والمنطقة الشرقية للعراق من المرتفعات الجبلية وغالبية مياة النهر من الامطار والقليل منها من الثلوج الذائفة يتكون نهر ديالى من رافدان هما يسروان والثاني تانجرو ويقع عليه سد دربندخان ثم رجب في النهر رافد قره وعباسان وعند ناحية جلولاء تصب فيه روافد ديوانه ونارين جاي وعند وصوله الى سلسلة حميرين اقيم عليه سد بأسم سد حميرين لخرن المياه وتوليد الطاقة الكهربائية وردء الفيضان ثم بعد مروره في منطقة المنصورية اقيم عليه سد ديالى الثابت لغرض منه تزويده جداول الصدر المشترك بالمياه من الجهة اليسرى يبلغ طول النهر حوالي (٦٨٥) كم ومنها (٣٠٠) كم دخل العراق والبقية دخل الاراضي الايرانية.

### ب- سد ديالى الثابت :

يقع السد ففي المنطقة المنصورية الجبل على بعد حوالي (١٥ كم<sup>٢</sup>) من منطقة قضاء المقدادية في منطقة الصدور وسد الغرض رفع منسوب المياه العذبة جداول الصدر المشترك وجدول الخالص وتأمين مياه لأغراض الزراعة في فصل

<sup>١</sup> عبدالسلام عارف عبدالرزاق ، التحليل الجغرافي لإمكانية استثمار المحاصيل الصناعية في محافظة الانبار ، اطروحة دكتوراه ، مقدمة الى مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة الانبار ، ٢٠٢٠ ، ص١٢٤.

الصيف ليسقي ما يقارب (١١٥٠,٠٠٠) دونم من الارضي الزراعية منها  
(٤٢٠٠٠) دونم بساتين . (١)

### ج- المياه الجوفية :

وهي المياه الموجودة تحت سطح الارض في الفراغات الشقوق الموجودة بين  
دقائق ذرات الصخور والطبقات الصخرية المختلفة الواقعة على مستويات متباينة  
من مستو سطح الارض تعتمد نوعيه المياه الجوفية على الطوبوغرافية وعوامل  
المناخ وطبيعة الصخور الحاملة للمياه والظروف الهيدرولوجية للمنطقة ، اذ يؤثر  
التركيب الجيولوجي للمنطقة تأثيراً كبيراً في نوعيه المياه وحركتها.(٢)

---

<sup>١</sup> فاطمة اسماعيل حميد ، التنمية الريفية المستدامة في ريف مركز قضاء المقدادية ، رسالة ماجستير ، مقدمة  
الى كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠٢١ ، ص ٤٥ - ٤٦

<sup>٢</sup> رياض جاسم مزعل ، مصدر سابق ، ص ٤٠ .

## الفصل الثالث

### المقومات البشرية للتنمية الزراعية

### في ناحية المنصورية

- السكان
- الايدي العاملة
- طرق النقل والتسويق
- نظام الري

## الفصل الثالث

### المقومات البشرية للتنمية الزراعية في ناحية المنصورية

تختلف المقومات الطبيعية الأساسية من حيث الكم والنوع، ويسعى الإنسان جاهداً إلى تطويعها خدمة للأنشطة المختلفة، إلا أن تلك المقومات ما زالت تؤدي دوراً رئيساً في تحديد الأنشطة الزراعية المختلفة؛ إذ تتصف بالثبات النسبي؛ مما يجعل أمر السيطرة عليها يتطلب إيجاد عدة وسائل؛ لتحقيق الهدف من خلال تطويع الظروف الطبيعية لخدمة أنشطته المختلفة، ولا سيما النشاط الزراعي الذي يعد الحرفة الرئيسة لتوافر الغذاء للإنسان

#### أولاً السكان :

يعد السكان من أهم مقومات الإنتاج وهو مهم في العملية الزراعية لأنه يشكل الأيدي العاملة فيها والسوق المستهلك لمنتجاتها لذلك يعد ضرورياً دراسة حجم السكان وتوزيعهم الجغرافي وكثافتهم ومستواهم التعليمي ومدى تقدمهم الفني ومستواهم الحضاري والمادي الذي يعيشونه فالمستوى التعليمي للفلاح له دور كبير في كيفية إدارة مزرعته واختيار أنواع المحاصيل الزراعية التي تناسب أرضه وكيفية اتباع الدورة الزراعية في حقله حتى يتسنى له زراعة غلات تعود له ولحقله بالمنفعة، إذ هذه الأساليب الحديثة تحتاج إلى أن يكون المزارع على دراية بالقراءة والكتابة حتى يستطيع أن يقرأ المؤشرات ومعرفة درجات الحرارة ونسب الرطوبة في البيوت الزجاجية على سبيل المثال<sup>(١)</sup> وأن حدوث زيادة في السكان تعني وجود سوق استهلاكية للمنتجات الزراعية مما يشجع المزارعين على

<sup>١</sup> اسراء عبدالرحمن العبيدي، مصدر سابق، ص ١٧٦.

التوسع في زراعة مختلف انواع المحاصيل لذا اصبحت لزيادة عدد السكان اهمية كبيرة مقدار تلك الزيادة يتوقف الاستهلاك.

ومن هنا يتضح ان عدد السكان والارض عاملان يتفاعل كل منهما مع الاخر الذي يحدد عدد السكان وتوزيعهم بالنسبة للارض التي يزالون نشاطهم ويعبثون عليها.<sup>(١)</sup>

المستوي المعيشي والحضاري للسكان دوره في الانتاج الزراعي فحينما يرتفع مستوى المعيشة يزداد الطلب على بعض المنتجات الزراعية التي تحقق حاجات هؤلاء السكان ، كأن يزداد الطلب على الفاكهة والخضروات والمنبهات واللحوم.

بينما يقل الطلب على هذه المنتجات اذا انخفض مستوى المعيشة وحتى بالنسبة للحبوب الغذائية الرئيسية قد يعتمد الانسان على الذرة او الشعير بدلاً من القمح او الارز وقد يكفي بالغذاء الضروري لحياته وللدن اثرة في الانتاج الزراعي ففي الدولة الاسلامية حيث يحرم شرب الخمر لا تزرع المحاصيل التي ترتبط مباشرة بهذا المشروب.<sup>(٢)</sup>

**يمكن تميز ثلاثة انماط لتوزيع السكان في ناحية المنصورية :**

### **١- نمط التوزيع الخطي :**

يعد هذا النمط هو الشائع في منطقة الدراسة إذ يظهر على شكل امتداد خطي مع نهر ديالى ، ومشروع الخالص والجداول المتفرعة منه ويمر مشروع الخالص من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي لناحية المنصورية مخترقا الناحية المسافة

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص٧٠.

<sup>٢</sup> علي احمد هارون ، جغرافية الزراعة ، ط١ ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ ، ص١٠٩.

١٩/كيلو متر تقع عليه أغلب قرى منطقة الدراسة ، ونلاحظ كثافة سكانية عالية مع جدول شروين المحاذي لنهر ديالى إذ تقع على هذا الجدول (١٠) قرى بلغ عدد سكانها (١٠٢٢٥) نسمة وتشكل (١٧.٤%) من مجموع سكان ناحية المنصورية وهي تقع ما بين (٤٠٠ - ٣٠٠) نسمة ، وتشمل القرى (حبيب العبدالله ، محمد العلي ، حمزة النجم ، محمد الطه ، حمادي العطية ، علوان الحديد، بزايز شروين ، تل اسيمر، حمزة النجم الثانية ، الأقصى ) وتتسم الأراضي الزراعية المستثمرة ضمن هذه المقاطعات بالزراعة الكثيفة وهي مخصصة لزراعة الخضر ولبساتين النخيل والفاكهة.

## ٢- نمط التوزيع المتجمع :

يتسم هذا النمط بتركز عدد كبير من السكان في منطقة صغيرة ومحدودة تكون الكثافة فيها عالية جدا تتخذ هذه التجمعات السكانية شكلا منتظما ويعتمد وجودها على توفر التربة الصالحة ووفرة المياه وحركة النقل المختلفة ، وتوفر الخدمات التي يحتاج اليها السكان

## ٣- نمط التوزيع المنتشر (المتباعد) :

يتميز هذا النمط بوجود قرى صغيرة ومتباعدة قليلة العدد وهي اقرب ماتكون إلى تجمعات سكانية صغيرة اذ يتراوح عدد سكان المستقرة الواحدة منها ما بين (٣٠ - ١٦٤٠) نسمة وتشمل العديد من القرى على سبيل المثال قرية البو حمدان وبلغ عدد سكانها (٨٥ - ٣٠١) ، والكوام (١٦٤٠) نسمة وصنكر سليمانى يبلغ عدد

سكانها (٩٢٥) نسمة ويعود السبب في تباعد القرى بسبب ظروف معينة منها شحة المياه ومشكلة الملوحة وقلة طرق النقل . (١)

### جدول (٥)

#### اعداد السكان بحسب القرى والمقاطعات الزراعية لسنة ٢٠١٢

ت	اسم المقاطعة ورقمها	القرى التابعة للمقاطعة	عدد العوائل	عدد الأفراد	النسبة	المجموع الكلي للأفراد
1	1/شروين	حبيب العبدالله	472	2868	17.3	10225
		محمد العلي	200	887		
		حمزة النجم	210	1111		
		محمد الطه	148	653		
		حمادي العطية	156	989		
		علوان الحديد	99	585		
		بزايز شروين	200	1300		
		تل أسمير	250	850		
		حمزة النجم الشطر الثاني	96	557		
		الأقصى	81	425		
	المجموع			10225		
2	2/الدواليب	الدواليب	385	2125	3.6%	2125
3	3/كردعلي	كردعلي	140	850		
		البوهمدان	60	301	1.9%	1151
4	4/صنكر سليمان	سليمان	165	925	4.3%	
		الكوام	310	1640		2565
5	13/التجداري	حي العسكري	100	1000	13.6%	8032
		حي السلام	175	2000		
		التجداري الصغيرة	133	1350		
		التجداري الكبيرة	130	1000		
		حي الزهراء	120	954		
		العزيان	105	750		
		الجحافل	89	550		
		حي السلام الثانية	90	428		
6	15/المرفوع	المرفوع الكبير	75	375	6%	375

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص٧٦.

		المرفوع الصغير			
9101	%15.4	1160	164	العبور	7
		1082	206	العبور الشيخ حسن	
		995	185	السادة	
		1450	88	حمدان	
		800	110	حافظ	
		708	119	داود السلوم	
		90	20	علي العبدالله	
		2100	205	حبيب الخيزران	
		316	44	أرميلات	
		400	145	السادة الثانية	
6465	%10.9	2700	550	منصورية الجبل	8
		1820	380	المجاريين	
		1645	254	العرايضة	
		300	55	البوجايد	
1133	%1.9	785	132	الاميلح	9
		348	53	الهوية	
5625	%9.5	2980	450	منصورية القديمة	10
		2645	515	حي الربضة	
6734	%11.4	1826	320	حي العسكري	11
		1720	325	حي المعلمين	
		650	180	حي الشهداء	
		1318	235	حي الرشيد	
		1220	225	حي العصري	
2892	%4.9	2892	558	حي القديم	12
875	1.4	875	154	سد حمرين	13
				المنصورية الجبل الشمالي	
1520	%2.5	600	84	التينة	14
		420	42	الصخور	
		500	71	المشروع	
	%100	58818	9783	المجموع	

المصدر : المجلس البلدي في ناحية المنصورية بيانات غير منشورة لسنة 2012.

المصدر : المجلس البلدي في ناحية المنصورية بيانات غير منشورة لسنة ٢٠١٢

## ثانياً/ الايدي العاملة

الايدي العاملة هي الثروة البشرية في أي اقليم لأنها التي تحمل الالة لتحرض الارض وتخرج خيراتها، تنتج وتشغل وتوزيع الزراعي وبناء على ذلك فان



دراسة التنمية الزراعية تتوقف على مدى توافر الايدي العاملة من جهة وحجم السوق المستهلكة للمنتجات الزراعية من جهة اخرى . (١)

تعد القوى العاملة الراعية احد عوامل الانتاج التي على قدر كبير من الاهمية فهي المشغل لعوامل الانتاج الاخرى ، اضافة الى اهمية الارض ووسائل الانتاج كلها فأنها تبقى جامدة فاقدة لأهميتها وفاعلية اذ لم تستخدم اليد العاملة في تحريكها وتوجيهها يعد المزارعين المصدر الاساسي للعمل الزراعي وتختلف اهمية العمل الزراعي باختلاف حجم المشروع الزراعي والمحصول الزراعي ودرجة الكثافة الزراعية (٢).

على الرغم التطور التقني الذي شهدت الزراعة في العقود الاخيرة ما زالت الايدي العاملة الزراعية تمثل عنصراً مهماً في الانتاج الزراعي بغض النظر عن نوعيتها ودرجة تطورها وتركيبها العمري والنوعي والجنسي ومستواها التنموي وفلسفتها وهناك علاقة بين نوع الانتاج وتوفر الايدي العاملة اذ يتوقف الانتاج على توفر الايدي العاملة في العملية الانتاجية .

اذ ان الكثير ممن المحاصيل الزراعية تتطلب ايدي عاملة معينه تتناسب مع نوع الانتاج وطبيعة كما ان الالة بخد ذاتها تحتاج الى ايدي عاملة التي توجهها وتجعلها تقوم بالعمليات التي تتناسب مع متطلبات البيئة فدور الالة ياتي نم من تسهيل العمليات الزراعية وسرعة تنفيذها وتتباين المحاصيل الزراعية في درجة احتياجاتها من الايدي العاملة سواء في اعداد الارض للزراعة او الارواء او

---

<sup>١</sup> رياض جاسم محمد مزعل ، جغرافية التنمية الزراعية في ناحية العامرية بمحافظة الانبار - العراق ، رسالة ماجستير ، ٢٠١٧ ، كلية الاداب - محافظة الاسكندرية ، ص٦٥.

<sup>٢</sup> لؤي محمود عبدالرحمن ابو ريده ، انماط الاستغلال الزراعي في محافظة اريحا ، رسالة ماجستير ، جامعة النجاح الوطنية ، كلية الدراسات ، ٢٠٠٨ ، ص٥٦.

المكافحة الافات الزراعية او الحصاد او الجني والنقل والتخزين فبعض المحاصيل تجري عملياتها الزراعية بواسطتها الالات مثل الحبوب وتكون الحاجة الى الايدي العاملة قليلة نسبياً اما محاصيل الخضر والبساتين فتكون من الحيازات الصغيرة فهي تحتاج الى عناية ودراية اكثر ثم جني الانتاج لا يكون في وقت واحد بل على عدة دفعات فضلاً عن اعمال مكافحة والتسميد والارواء والتسويق التي يتطلبها النبات ومن هنا نجد ان توافر الايدي العاملة المتخصصة لها اهمية في مجمل العمليات الزراعية وان الايدي العاملة في ناحية المنصورية تعتمد على العمل الاسري وتشمل الحائز (مالك الارض) ومن يعمل معه من افراد أسرته وفي حالة وجود نقص في الايدي العاملة فيتم تعويضه عن طريق العمل بالاجر. (١)

---

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص ٧٠ - ٧١.

## جدول (٦)

التوزيع الجغرافي للسكان وكثافتهم العامة والزراعة بحسب المقاطعات الزراعية في ناحية المنصورية

ت	رقم المقاطعة واسمها	عدد الأفراد	عدد العوائل	مجموع العاملين في الزراعة	نسبة العاملين في الزراعة من مجموع سكان المقاطعة	نسبة العاملين في الزراعة من مجموع العاملين في الناحية
1	1/شروين	10225	1912	7175	70.2	20
2	2/الدواليب	2125	385	976	45.9	2.7
3	3/كردعلي	1151	200	1036	90	2.9
4	4/صنكر سليمان	2565	475	898	35	2.5
5	13/التجداري	8032	942	3912	48.7	10.9
6	14/بساتين التجداري	-	-	-	-	-
7	15/المرفوع	375	75	337	89.9	1
8	16/الشوهاني	9101	1286	7287	80	20.3
9	17/منصورية الجبل	6465	1239	4915	76	13.7
10	18/بساتين الكوام	-	-	-	-	-
11	19/الأميلح	1133	185	929	82	2.6
12	24/بساتين منصورية الجبل	-	-	-	-	-
13	25/دورمنصورية الجبل	5625	965	1400	24.8	3.9
14	26/بساتين المنصورية	6734	1285	4700	69.7	13.1
15	28/منصورية الجبل الشمالية	875	154	88	10	0.2
16	36/المشروع	1520	197	1365	89.8	3.8
17	دورمركز الناحية	2892	558	840	29	2.4
	المجموع	58818		35858		%100

المصدر : مديرية ناحية المنصورية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢

### ثالثاً/ طرق النقل والتسويق

يأتي تأثير النقل في الإنتاج الزراعي كونه يربط بين مناطق الإنتاج وأسواق الاستهلاك وبوجود النقل الجيد والسريع تفتح أسواق جديدة أمام الإنتاج الزراعي وتقل أهمية المحاصيل الزراعية كلما ساء النقل لذلك يجب أن يعطى النقل أهمية

قصوى في برامج التنمية الاقتصادية وقد منعت صعوبة النقل والاتصالات زراعة وتطوير مناطق جيدة للزراعة ، ولا تزال كثير من الأراضي لا تزرع لعدم توافر النقل وكلما قلت تكلفة النقل كلما قلت تكلفة الإنتاج الزراعي وزادت قدرته على المنافسة في الأسواق ، وتتطلب المحاصيل سريعة التلف نقلها بسرعة في وسائل نقل خاصة تكون مبردة (١) .

بعد نظام النقل الركيزة الأساسية للتخطيط واتخاذ جميع القرارات التنموية التي تتخذ من قبل هيئة التخطيط وذلك لان نظام النقل يؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على مجمل حركة الافراد والاعمال والانشطة الاخرى التي تعتمد عليه حيث يتوقف نجاح المشروعات التنموية الزراعية على مدى كفاية طرق النقل وكفاءتها فالنقل عملية متممة للإنتاج ونظاماً مخططاً لتوجيهه ويكون عاملاً ايجابياً في عملية التنمية الزراعية لأنه يشجع على زيادة الانتاج سواء كان من ناحية التوسع الافقي ام من ناحية التوسع الرأسي فيكون بالامكان زراعة ارض جديدة لم يكون بالامكان الوصول اليها لو لا وجود النقل (٢)

تقسم طرق النقل في ناحية المنصورية الى طرق ثانوية وطرق زراعية (ريفية) واهم الطرق الثانوية التي تربط الناحية بالمناطق المجاورة لها (مفرق - دلي عباس - المنصورية) الواقع على الطريق الذي يربط بعقوبة - الخالص ويبلغ طوله (٤٢) كم وهو من الطرق المبلطة حديثاً وتربط به اغلب الطرق الريفية ، اما الطرق الثانوية الاخرى فهي طرق مبلطة في اغلبها وتعمل هذه الطرق على الربط بينها وبين شبكة الطرق الرئيسية في مواقع كثيرة وخصوصاً مفارق الطرق عند الاقضية والنواحي.

<sup>١</sup> هاشم محمد صالح ، مصدر سابق ، ص ٦٧.

<sup>٢</sup> منير عباس عبيد ، مصدر سابق ، ص ٦٦.

ان اهمية هذه الطرق ترتبط باهمية المركز المدني والواقع الاقتصادي ومنها النشاط الزراعي ويرجع نشاطها في المنطقة الى مرحلة ما بعد الخمسينيات ويعد طريق مفرق الصدور - المنصورية من اقدم الطرق الثانوية الذي تم انجازه عام ١٩٦٩م ، اما الطرق الزراعية (الريفية) فهي مسالك ضيقة مبلطة كان الهدف من انشائها هو الربط بين المدن والقرى .

تعد ناحية المنصورية من المناطق الزراعية المتميزة وقد نالت هذه المكانة نتيجة لعوامل عدة منها خصوبة الارض والمياه الوفيرة المتمثلة بنهر ديالى هذه كلها كانت حافزاً لان تهتم الدولة وتعمل تنمية القطاع الراعي وارتبطت اهمية هذه الطرق بالواقع الاقتصادي للتجمعات الريفية التي يخدمها الطريق ونوع المحصول وكمية تسويقه. (١).

اما التسويق الزراعي فهو من اهم المراحل في مسار التنمية الزراعية ويعرف بانه نظام المرن الهادف الى تسهيل تدفق السلع الزراعية والخدمات المرتبطة بها من اهم اماكن انتجها الى اماكن استهلاكها بالأوضاع والاسعر والنوعيات المناسبة والمقبولة في كافة اطراف العملية الزراعية (٢)، لا يتحدد حجم السوق بعدد السكان فقط بل يتوقف على عوامل اخرى مثل القوة الشرائية للسكان التي تربط بمستواهم المادي والحضاري وعاداتهم الغذائية والمستوى الاجتماعي وكلما زادت القوة الشرائية للسكان كلما زاد الاستهلاك واتسع حجم السوق. (٣)

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق .

<sup>٢</sup> سارة خماس جبر الساعدي ، امكانيات ومعوقات التنمية الزراعية وافاقها المستقبلية في المنطقة من محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة ميسان ، ٢٠٢٠ ، ص ٨٥.

<sup>٣</sup> هاشم محمد صالح ، مصدر سابق ، ص ٦٨.

ان للتسويق الزراعي اهمية لكل من الفرد المجتمع لذا فان اهمية التسويق الزراعي للفرد تنطوي على تقسيم من له بتسويق المنتجات الزراعية الى ثلاث فئات :

الفئة الاولى : هم المزارعون المنتجون للسلع الزراعية .

الفئة الثانية : هم الوسطاء الذي يعنون بايصال السلع الزراعية من المزرعة الى المستهلك .

الفئة الثالثة ك مستهلكو السلع الزراعية وهم افراد المجتمع فان الاهمية المتأنية من التسويق الزراعي تتعكس عليه من خلال الرفاه الاقتصادي الذي يتسع من خلال الرفاه الاقتصادي الذي يتسع من خلال الرفاه الاجتماعي بسبب التأثير الذي يؤديه التسويق في توزيع المواد وكفاءة عملية التوزيع وفقاً لما تميله رغبات وحاجات واذواق المستهلكين، لقد مر التسويق لمراحل عدة ومختلفة فكان التسويق الزراعي بالاسعار التي تعرضها الدولة خلال مدة السبعينيات والثمانيات اما التسعينيات تم تسعير المحاصيل الزراعية منها القمح والشعير والذرة وزهرة الشمس باسعار محددة وكان الفلاح ملزماً بتسويق محاصيله الى الدولة وفي عام ٢٠٠٨م تم وضع تسعيرة مجزية لمحصول القمح والشعير واعطت الفلاح حرية تسويق منتجاته اما بالنسبة للمحاصيل الخضر والفاكهة فيتم تسويقها الى العلوة الموجودة في ناحية المنصورية او الى علاوي المقدادية او بعقوبة (١).

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص ١٠٩ .

## جدول (٧)

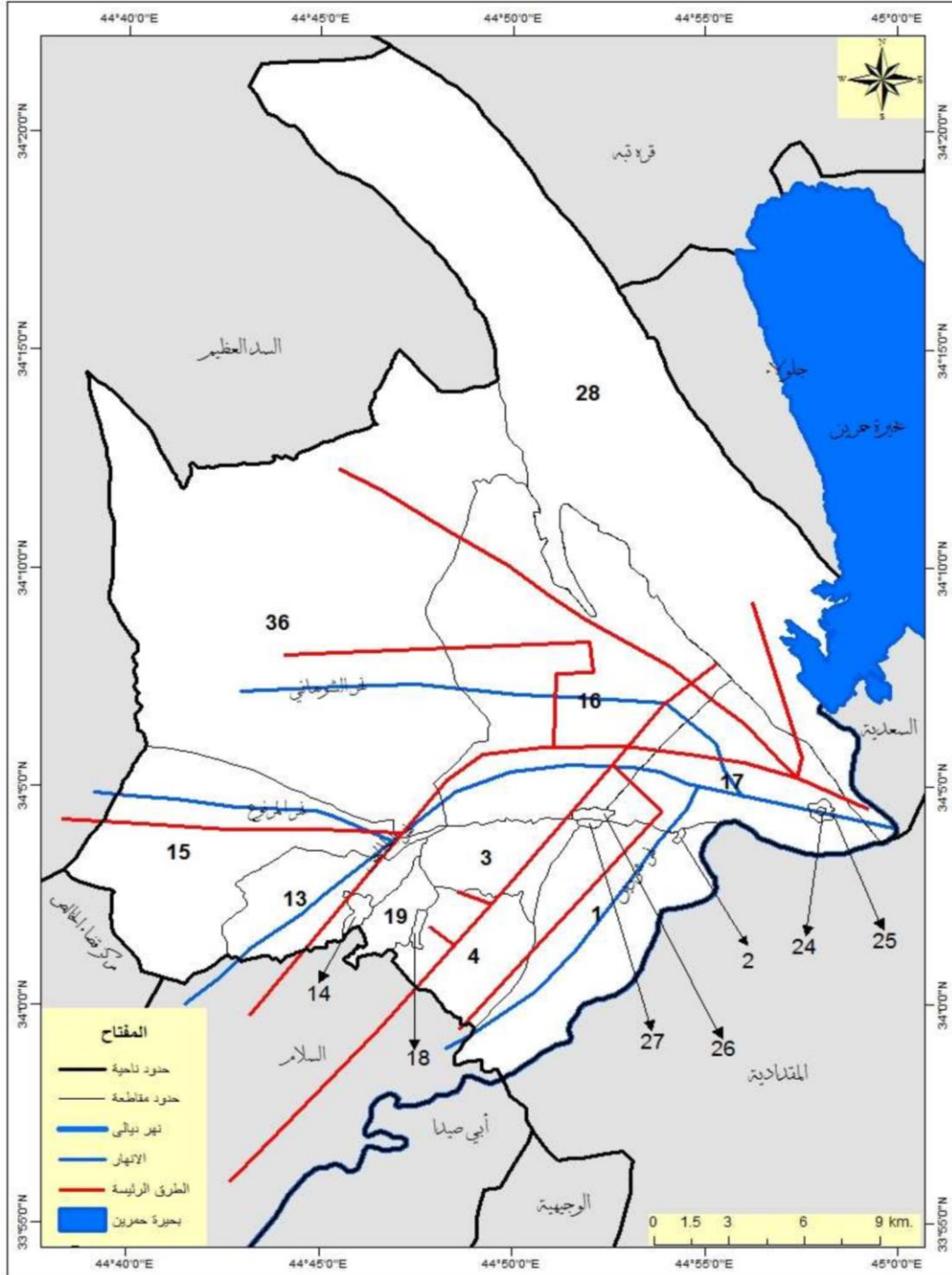
### الطرق الثانوية والزراعية في ناحية المنصورية

ت	اسم الطريق	النوع	الطول كم	العرض	عدد المسارات
1	مفرق دلي عباس - المنصورية	ثانوي	42	6.5	2
2	مفرق الصدور - المنصورية	ثانوي	18	6.5	2
3	المنصورية - دلي عباس	ثانوي	5	6.5	2
4	المنصورية - قرتبة	ثانوي	42	6.5	2
5	الكوام - الشارع العام	ريفي /مبلط	3,5	5	1
6	سليماني - الشارع العام	ريفي /مبلط	2.5	5	1
7	شروين- قرية عرب سلوم	ريفي /مبلط	2,5	5	1
8	شوهاني - عرب سلوم	ريفي /مبلط	16,5	5	1
9	شروين - عرب علوان	ريفي /مبلط	2.5	5	1
10	المنصورية - الدواليب	ريفي /مبلط	2,5	5	1
11	المرفوع - الشارع العام	ريفي /مبلط	13,5	5	1

المصدر: الهيئة العامة للطرق والجسور ، مديرية طرق وحسور ديالى ، ، الشعبة الفنية  
بيانات غير منشورة .

## خريطة (٤)

### طرق النقل في منطقة الدراسة (ناحية المنصورية)



المصدر : انجزها الباحث اعتماداً على خريطة طرق النقل لمحافظة ديالى



## رابعاً نظام الري :

تعتمد الكفاءة الانتاجية للاراضي الزراعية في أي اقليم على مدى توافر الاحتياجات المائية لها، وهذا يتطلب ضرورة انشاء شبكة من الترع ذات كفاءة عالية تكفل وصول مياه الري في الوقت المناسب وبالكميات الكافية للمحاصيل الزراعية والموارد المائية هي المحدد الرئيسي لمستقبل الزراعة بل تعد من اهم مقومات التنمية الزراعية فلا يمكن البدء في المشروعات الزراعية دون توفير الحد المناسب من كميات المياه اللازمة لتلك المشروعات<sup>(١)</sup> .

من الضروري ان نبين ان كل نبات وحيوان يحتاج مقداراً معيناً من الماء لابد من توفيره لها بالري او المطر ، فالماء ضروري للنبات لانه يساعده في حدوث عملية التمثيل الضوئي ، وفي تكوين الغذاء اللازم للنبات.

**يمكن تعريف الري بانه :** عملية ايصال المياه بالكمية والوقت والمكان المناسب لغرض امداد المحصول بالرطوبة اللازمة لنموه، وتأمينه ضد فترات الجفاف ، وتلطيف الجو والتربة المحيطين به ، وغسل وتقليل املاح التربة في المنطقة الجذرية وسهولة حركة الغذاء من التربة الى النبات وتقليل تصلب التربة وتسهيل عمليات خدمة الارض.

وتتوقف حاجة المحاصيل الزراعية لمياه الري على نوع المحصول الزراعي كثافته وطبيعة التربة ومساحتها وتأثير عناصر المناخ وفي ضوء هذه العوامل حد مقدار الاحتياج المائي لكل محصول زراعي كما هو موضح في الجدول ادناه .

هنالك مجموعة من القواعد يجب مراعاتها عند البدء بعمليات الري<sup>(٢)</sup> :

<sup>١</sup> رياض جاسم محمد مزعل ، مصدر سابق ، ص ٦٧ .

<sup>٢</sup> اسراء عبدالرحمن العبيدي ، مصدر سابق ، ص ١٤٦ و ١٤٨ .

١- معرفة الاستهلاك المائي للمحصول (المتقن المائي) وعدم البدء بالري الا عند ملاحظة احتياج المحصول للماء.

٢- لا يفضل الري عند وجود رياح عالية وكما يفضل ان تتم عملية الري صباحاً او بعد الظهر وذلك في فترات ارتفاع درجات الحرارة صيفاً لتقليل التبخر.

٣- من المستحسن ان يكون الري حفيفاً عند زراعة بذور صغيرة الحجم خوفاً من انجرافها مع الماء وتقليل كميات المياه عند بداية نمو المحصول وتزداد مع زيادة نموه وارتفاع درجات الحرارة .

٤- يجب ري الارض بعد تسميدها مباشرة .

٥- معظم المحاصيل تحتاج الى الماء قبل مدة وخلال مدة ازهارها

٦- تفضل الريات الخفيفة في الترب المتملحة او المتعرضة للملح مع تقليل المدة

بين الريات (١)

المحصول	القمح	الشعير	الماش	الذرة	الجت	الخضراوات الصيفية	البساتين	الخضراوات الشتوية
المتقن المائي م <sup>٣</sup> /ثا	٨٥٧	٣٩٦	١٤٤٤	١٤٩٧	٣٣٨٠	١٧٠٥	٣٣٦٣	٣٥٠
عدد الريات	٦	٦	٨	١٠	١٧	١٣	٣٣	٥

<sup>١</sup> اسراء عبدالرحمن العبيدي ، مصدر سابق ، ص١٤٩.

من اهم انظمة الري في ناحية المنصورية :

#### ١- نظام الري السيحي :

ان عملية اوصول الماء الى الاراضي الزراعية في ناحية المنصورية يعتمد بشكل اساسي على الري السيحي الذي يتميز بقلة نفقاته باساليب الري الاخرى، اذ يسلط الماء من الجداول الى أي جزء من اجزاء المزرعة فيعتمد الى ارعاء المساحة المزرعة كلياً ، فهو يتبع عندما يكون مستوى الاراضي الزراعية اخفض من مستوى قاعدة الانهار ، اذ تسهل عملية الري وتطبق هذه الحالة على جميع الجداول والانهار المتفرعة من مشروع الخالص وأنشأت ثلاث محطات لرفع المياه وهي متوقفة في الوقت الحاضر فضلاً على الاراضي المحاذية لنهر ديالى على الضفة اليمنى التي تمثل تربة اكتاف الانهار. (١)

#### ٢- الري بالواسطة :

هو اوصول المياه الى الاراضي الزراعية وفقاً لهذا الاسلوب ويتم بواسطة المضخات سواء كانت مضخات ديزل او كهربائية او الاثتين معاً ، يسود هذا النمط من الري الى النمط الري السيحي في منطقة الدراسة لكنه يتباين في منطقة الدراسة من مقاطعة الى اخرى بحسب طبيعة المنطقة اذا يظهر بشكل واضح في المقاطعات الزراعية المرتفعة التي تقع على ضفاف الانهار وجداول الري والتي لا يمكن اروائها سيحاً، كما يظهر في المقاطعات البعيدة عن مجرى النهر فضلاً عن المقاطعات الزراعية التي تعتمد على المياه الجوفية في ري محاصيلها . (٢)

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص ٩٠.

<sup>٢</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص ٩٨.

### ٣- الري بالرش :

يُتشابه إلى حد كبير مع تساقط الأمطار ولعل أول استعمال لهذه الطريقة كان أساساً في المناطق التي تروي بالأمطار وذلك لتعويض النقص عندما تقل الأمطار ولا تكفي الاحتياجات المائية للنبات وتتضمن طريقة الري بالرش مجموعتين رئيسيتين من الأنظمة هما الأنظمة الشبكية وفي هذه الأنظمة تكون مواقع المباتق ثابتة خلال عملية الأرواء ، والأنظمة دائمة الحركة وفي هذه الأنظمة تكون المباتق دائمة الحركة خلال عملية الأرواء ويميز هذا النوع من الرش بتحقيق اقتصادي كبير في مياه الري كما لا يسبب جرف التربة أو ازدياد ملوحتها كما هو الحال في طرق الري الأخرى ومن مزايا الأخرى هو عدم الحاجة إلى إنشاء قنوات الري والبزل الحقلية مما يوفر مساحات واسعة بلغ عدد المنظومات الري بالرش المحوري (١٠) منظومات توزعت على ثلاث مقاطعات زراعية عي ٣/ كرد علي ، ١٦/الشوهاني ، ٣٦/ المشروع ، هناك عدد عوامل تحد من استعمال الري بالرش منها عدم توافر موادها الأولية بالأسواق المحلية ووجود الرمال والعوائق الأخرى في مياه الري مما يؤدي إلى غلق فتحات المرشات بشكل مستمر. (١)

<sup>١</sup> جاسم محمد زغير ، مصدر سابق ، ص ٩٨ .

## جدول (٨)

عداد المضخات الاروائية والجداول في منطقة الدراسة سنة ٢٠١٢

ت	رقم المقاطعة واسمها	أعداد المضخات على الآبار	المساحة المروية	على الجداول والقنوات الفرعية	المساحة المروية	أعداد المضخات على نهر ديالى	المساحة المروية	مجموع الكلي	مجموع المساحات	النسبة
1	1/شروين	65	1551	121	1621	79	2359	365	5531	56.8
2	15/المرفوع	5	105	10	190	-	-	15	295	2.3
3	3/كردعلي	19	317	40	760	-	-	59	1077	9.2
4	4/صنكر سليمانى	6	109	20	380	-	-	26	489	4
5	16/الشوهانى	15	353	50	950	-	-	65	1303	10.1
6	13/التجدارى	5	250	10	190	-	-	15	440	2.3
7	17/منصورية الجبل	19	234	41	779	-	-	60	1013	9.3
8	36/المشروع	7	135	30	570	-	-	37	705	5.8
9	26/بساتين منصورية الجبل	1	9	-	-	-	-	1	9	0.2
	المجموع	142	3063	322	5440	79	2359	643	10862	100

## الفصل الرابع

# الافاق المستقبلية لاستثمار الامكانات الجغرافية للتنمية الزراعية في ناحية المنصورية

اولاً / استراتيجية تنمية الموارد المائية

ثانياً/ استراتيجية معالجة المعقوقات التقنية

ثالثاً/ الاستراتيجية الخاصة بمكافحة الافات الزراعية

رابعاً/ استراتيجية معالجة مشكلة ملوحة التربة

## الفصل الرابع

### الافاق المستقبلية لاستثمار الامكانات الجغرافية للتنمية الزراعية في ناحية

#### المنصورية

ظهرت في السنوات الأخيرة حاجة ضرورية في اجراء دراسات وبحوث من اجل وضع خطه لتحقيق اهداف معينه وخلال فتره معينه في منطقه جغرافية معينه شر هل يكون المخطط مدري كم مدركه الاحتياجات والامكانات والابعاد المساحة المتاحة من اجل استغلالها بصوره مثاليه وذلك باتباع استراتيجيات يمكن من خلالها الاستثمار الامكانات الجغرافية في عمليه التنمية الزراعية في ناحيه المنصورية لأنه دراسة الافاق المستقبلية تشكل ركيزة حوريه في عمليه

#### اولا / استراتيجيه تنميه الموارد المائيه

مع تزايد اعداد السكان في عموم البلاد ومنها منطقه الدراسة ومن خلال الدراسات التي على مياه محافظه ديالى فان الموارد المائيه في تناقص مستمر في عموم البلاد والمحافظه على وجه الخصوص لان نهر ديالى هو الشريان الرئيسي للموارد المائيه في المحافظه وان منابعه تقع خارج حدود البلاد فهي تأتي من دول الجوار ايران وان هذه الدول اخذت ابناء السدود<sup>(١)</sup>

مما يسبب بغلق الروافد للانهار او نقصان مياهها مع زيادة السكان في سنة الهدف والنمو الحاصل في الزراعة وزيادة المساحة المزروعة فان الموارد المائيه غير كافية لزراعة الاراضي في ناحية المنصورية لاسيما مع سنوات شح الامطار كما

<sup>١</sup> فاطمة اسماعيل حميد السامرائي ، مصدر سابق ، ص ١٩١

ان سوء ادارة شبكات الري وقدمها وتكسيورها وعدم تبطينها وكونها مكشوفة اثر سلباً على وصول المياه الى الاراضي الزراعية . (١)

### ثانياً/ استراتيجية معالجة المعوقات التقنية

تعاني التنمية الزراعية في منطقة الدراسة من مجموعة من المشاكل التقنية التي اخذت دوراً في اعاقاة التنمية في المحافظة سواء كانت تتعلق بالمكننة الزراعية او ما يتعلق بمشاكل الازمدة والبذور وقلتها ورداءة نوعيتها لذلك يتوجب السعي لايجاد افضل الحلول التي يمكن الاخذ بها للنهوض بالتنمية الزراعية في ناحية المنصورية. (٢)

تتمثل الحلول بما يلي :

١. توفير المكائن الزراعية الحديثة من قبل وزارة الزراعة والسقي لاستيراد المكائن الزراعية وتاجيرها على المزارعين بأسعار مناسبة للوضع الزراعي الذي يمر به الفلاح في منطقة الدراسة .

٢ ادخال التكنولوجيا الحديثة في العمل الزراعي وبشكل واسع لتوفير الجهد والوقت والايدي العاملة وضمان جودة الانتاج وزيادة كمياته .

٣. تخفيض اسعار شراء منظومات الري الحديثة (الري بالرش والتنقيط)

٤. توفير الازمدة بانواعها والمبيدات الكيماوية وتوزيعها على المزارعين عن طريق مديرية الزراعة .

<sup>١</sup> محمد خليل ابراهيم ، تنمية الموارد المائية في الوطن العربي ، ط١ ، دار الكتب القاهرة ، ٢٠٠٥ ، ص٩٠.

<sup>٢</sup> رائد الهاشمي ، الواقع الزراعي في العراق مشاكل وحلول ، ٢٠١٣ ، مقالة منشورة على الانترنت

<http://www.alhoor.seatle.asp>



٥. انشاء معامل خاصة لتنقية البذور من الشوائب في المحافظة بدلاً من تنقيتها من قبل الفلاح لضمان الحصول على البذور محسنة وتقليل التكلفة والجهد .

٦. تفعيل دور الارشاد الزراعي بهدف تشجيع المزارعين على اقتناء اجهزة ري حديثة في الوقت الذي يعاني منه البلد من شحة المياه.

٧. شمول كافة المحاصيل في الاسمدة الكيماوية مع عدم اقتصارها على معالجة محاصيل معينه . (١)

### ثالثاً/ الاستراتيجية الخاصة بمكافحة الافات الزراعية

تعد مكافحة الافات الراحية بانواعها الحشرات ، الامراض ، الادغال ، اهم الحلول الاستراتيجية الواجب اعتمادها من قبل الجهات المختصة بهدف حماية الانتاج الزراعي وتحقيق الفائدة المجزية للمزارع وهناك بعض طرق المكافحة التي يمكن التطرق لها بهدف التخلص من الافات الزراعية والتقليل من اثارها :

١- المكافحة الطبيعية : تعرف بانها مجموعة من العوامل الطبيعية التي ليس للانسان تدخل فيها تساعد في مكافحة الافات والحد من انتشارها ومن اهم هذه العوامل ما يلي :

أ- العوامل المناخية مثل ارتفاع درجة الحرارة وانخفاضها الشديدة وشدة وسرعة الرياح وتساقط الامطار أي كل العناصر المناخية التي تزداد وتتنخفض عن الحد المسموح به مما يسبب في هلاك الافات الزراعية .

ب- العوامل الغذائية : تشمل بعدم توفر الغذاء للحشرات بسبب فترات الجفاف ما يؤدي الى تقليل الافات الزراعية.

<sup>١</sup> رائد الهاشمي ، مصدر سابق ، ص٢.

٢- المكافحة الحيوية : يدخل مفهوم المكافحة الحيوية ضمن ما يعرف بالمكافحة الطبيعية لقد بدأ استخدام المكافحة الحيوية بسبب الآثار السلبية الناتجة عن استخدام المبيدات الكيماوية وارتفاع اسعارها وتأثيرها ايضاً. (١)

في القضاء على هذه الكائنات غير المستهدفة والطفيليات مما يؤدي توازن طبيعي بين الافة واعدائها الطبيعية (٢)

تقسم الاعداء الحيوية للآفات الزراعية الى مجاميع الاتية (٣):

أ. الطفيليات : وهي كائنات تتميز بصغر حجمها وتنمو وتعيش داخل او خارج او على بيوض الحشرة من تكتمل دورة حياته

ب. المفترسات : تتميز بكبر حجمها تفترس الحشرات وتتغذى عليها مثل الخنفساء النقاط السبع .

ج. المسببات المرضية : هي الاسباب التي تخلق الامراض التي تصيب الحشرات فتسبب الهلاك لها مثل الفايروسات والبكتريا والفطر .

٣. المكافحة التطبيقية : وهي مجموعة من الاجراءات التي ينفذها الانسان بهدف مكافحة الافات الزراعية والتقليل من تكاثرها خاصة تلك الافات التي نجت من المكافحة الطبيعية بالحرارة الشديدة والاعداء الحيوية وتمثل المكافحة التطبيقية بما يلي :

---

<sup>١</sup> جمهورية مصر العربية ، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ، لجنة مبيدات الافات الزراعية ، التوصيات المعتمدة لمكافحة الافات الزراعية ، ٢٠١٧ ، ص١٨ .

<sup>٢</sup> زاهد نصرت ، المكافحة الحيوية للافات الزراعية ، منتدى الحديقة ، مقالة منشورة على شبكة الانترنت ، ص٢ .

<sup>٣</sup> زاهد نصرت ، مصدر سابق ، ص٣ .

أ. المكافحة الزراعية .

ب. المكافحة التطبيقية والتشريعية

ج. المكافحة الميكانيكية

د. المكافحة الكيميائية

#### رابعاً/ استراتيجيات معالجة مشكلة ملوحة التربة

تعد مشكلة ملوحة التربة احد المعوقات الطبيعية التي تعلب دوراً في عملية التنمية الزراعية ادت الى تراجع التنمية في المحافظة نتيجة الاهمال الذي تعاني من الامراض الزراعية وبالتالي اهمال المزارعين اراضيهم بدلاً من استصلاحها لذلك لابد من اخذ استراتيجيات خاصة لحل هذه المشكلة او التقليل من اثرها.

١. طريقة غسيل التربة : تعد عملية غسيل التربة واحدة من اهم الحلول التي يمكن اعتمادها في حل مشكلة الملوحة والتقليل من اثارها ويقصد بغسيل التربة هي عملية غسل التربة بكميات محددة من مياه الغسيل وتصريفها باتجاه المبال للتلخس من الاملاح الذائبة. (١)

٢. الاستصلاح الحيوي : تعد عملية الاستصلاح الحيوي واحد من الاساليب لمعالجة ملوحة التربة تتمثل بزراعة محاصيل لها القابلية على النمو في الترب الملحية لتسهم هذه المحاصيل في امتصاص الاملاح وزيادة غسيل الاملاح الذائبة اسفل الجذور وتحسين صفات التربة من خلالها فعالية جذورها وتشمل المحاصيل

---

<sup>١</sup> ابراهيم علي العيساوي ، الامكانات الجغرافية ومدى ملائمتها لزراعة محاصيل الحقلية مقترحة في قضاء شط العرب ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب . جامعة البصرة ، ٢٠١١ ، ص٢٢٤.

المقاومة للملوحة الشعير والذرة البيضاء والدخن والشوفان وزهرة الشمس حيث تكون لهذه المحاصيل القدرة على طرد الاملاح خارج جسم النبات . (١)

٣. الزراعة المحمية : هي المزروعات والخضر التي نمو ضمن اتفاقية او بيوت بلاستيكية مدفأة بالاشعة السمسية او بواسطة اجهزة التدفئة مع تأمين حاجة النباتات البيئة وحمايتها من التيارات الهوائية والافات الزراعية بهدف تزويد الاسواق بمنتجاتها في غير اوقات مواسمها وهناك مجموعة من العوامل في نجاح الزراعة المحمية منها : (٢)

١. ان تكون التربة ذات قوام خفيف وخصبة وجيدة للترصيف.
٢. ان تتوفر في المنطقة المراد اشادة البيوت البلاستيكية عليها خالية من التيارات الهوائية الشديدة .
٣. ان تكون البيوت بعيدة عن الظل بمسافة لا تقل عن (٥م) .
٤. توفير مصدر مائي كافي للري .
٥. اختيار الموعد الملائم للانتاج .
٦. الرقابة الصحيحة الجيدة للمزروعات .
٧. انشاء شبكة ميازل متكاملة بشكل دوري .
٨. استعمال مياه الري بشكل علمي صحيح .
٩. اعتماد الدورات الزراعية في معالجة تملح الترب. (٣)

<sup>١</sup> سعاد عبدالكاظم ، الاستصلاح الحيوي للتربة المتأثرة بالاملاح في ناحية الخيرات في محافظة كربلاء نموذجاً ، مجلة كلية التربية الاساسية ، جامعة بغداد ، كلية التربية الاساسية ، المجلد ٢٠ ، العدد ٨٤ ، ٢٠١٤ ، ص٦٢٣ .

<sup>٢</sup> هناء محمد ، طريقة الزراعة في البيوت المحمية بحث منشور على الانترنت : <http://www.almrsal.com>

<sup>٣</sup> رباب حسن كاظم الجياشي ، تحليل الجغرافي لمعوقات التنمية الزراعية في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة المثنى ، ٢٠١٨ ، ص٢٤٦ .

## المقترحات

نتيجة لما أفرزته الدراسة من استنتاجات كان لا بد من الخروج بمقترحات تعززها وكالاتي:

١- يحتاج تنوع الترب في منطقة الدراسة إلى صيانة لها للمحافظة على خصوبتها باستصلاح الأراضي الصالحة للزراعة وتخليصها من الملوحة بإنشاء شبكات بزل وتصريف مائية.

٢- المحافظة على الموارد المائية بترشيد الاستهلاك واستعمال التقنيات الحديثة في الري (الرش والتنقيط)؛ لأنها من الأساليب العلمية المهمة التي توفر المياه وتمنع تملح التربة.

٣- ضرورة الإهتمام بالأيدي العاملة الزراعية والصناعية وتهيئة الإمكانيات الاستقطابها في العمل الزراعي - الصناعي من خلال رفع مهاراتها بفتح مراكز تدريب وتأهيل للقوى العاملة لمنع هجرتها من الريف إلى المدينة.

٤ - إقامة ندوات تثقيفية للفلاحين لتوعيتهم بأهمية الأرض الزراعية والإهتمام بها وعدم التوسع العمراني عليها؛ لأنها ثروة البلد، وضرورة استعمال التقنيات الحديثة من (مكننة زراعية ، طرق الري الحديثة، الدورة الزراعية، الأسمدة الكيماوية، البذور المحسنة ومكافحة الآفات الزراعية)؛ لأنها سوف تختصر الوقت والجهد وترفع غلة الدونم الواحد، وتعود بمردود مالي وفير، وتشجيع المزارعين على زراعة المحاصيل الصناعية لما لها من أهمية إقتصادية كمادة أولية خام تدخل في الصناعة .

٥- للسياسة الحكومية وتشريعاتها دور في التنمية الزراعية، لا سيما دعم المزارعين مالية، ورفع مستوى التنمية الصناعية من خلال فتح مشاريع زراعية - صناعية في منطقة الدراسة لتحقيق التكامل الزراعي - الصناعي .

٦- توفير تسهيلات من قبل الدولة لمساعدة المزارعين في تسويق المحاصيل الزراعية بأسلوب منظم ومريح من خلال صيانة الطرق وتوفير وسائل النقل، فضلا عن إنشاء مخازن مبردة لتخزين المحاصيل للمحافظة عليها.

٧- لتحقيق التكامل الزراعي - الصناعي في منطقة الدراسة يتطلب ذلك التوسع في زراعة المحاصيل الصناعية لتهيئتها كمادة خام أولية تدخل في التصنيع الزراعي.

٨- معالجة المعوقات الزراعية - الصناعية التي طرحتها الدراسة عن طريق تطبيق المقترحات التي وضعت لها .

٩- ضرورة إجراء دراسات إقتصادية وإحصائية هندسية لتوقيع المجمعات الزراعية - الصناعية بحسب الجدوى الإقتصادية لها ونوع الصناعة في أفضية منطقة الدراسة.

١٠- دعم الدولة للصناعات الزراعية وتشجيعها أمر مهم جدا يعزز التنمية الزراعية - الصناعية ويحقق التكامل الزراعي - الصناعي المطلوب .

١١- ضرورة الإهتمام بزراعة المحاصيل الصناعية كأشجار الزيتون في قضاء الرطبة مثلا وإنشاء مصنع لزيت الزيتون النباتي وبالاعتماد على المياه الجوفية بعد استثمارها واستغلال المساحات الواسعة في القضاء، وإن زراعة السمسم في قضاء هيت يوسع صناعة الراشي للإفادة من الشهرة الصناعية الجيدة للقضاء في هذا الإنتاج؛ لإحداث تنمية زراعية صناعية فيها وفي بقية أفضية المحافظة.

١٢- ضرورة استثمار الأماكن التتموية المتاحة لتطوير زراعة وانتاج المحاصيل الصناعية في المحافظة .

### الاستنتاجات

توصلت الدراسة من خلال مناقشة البحث إلى :

١-تؤثر العوامل الطبيعية من سطح، ومناخ، وتربة، وموارد مائية في إنتاج المحاصيل الزراعية، لا سيما الصناعية منها، إذ أثبتت الدراسة أن أفضية محافظة الأنبار تتلاءم فيها الظروف الطبيعية لزراعة وانتاج المحاصيل الصناعية .

٢-للعوامل البشرية أهمية في زراعة المحاصيل الصناعية والتي تبرز بدور فاعل فيها، لا سيما السياسة الحكومية، إذ إن قرارات الحكومة لها دورها في زراعة محصول معين دون الآخر .

٣- قلة استعمال التقانات الحديثة أثر على الإنتاج الزراعي كما ونوعا .

٤-لعامل الهجرة من الريف إلى المدينة أثر في قلة الأيدي العاملة الزراعية .

٥- قلة رأس المال لدى المزارعين وسياسة التسليف الزراعي ذات الأقساط المشروطة والفائدة العالية قللت من التوسع الزراعي أفقيا ورأسية .

٧- إن المحاصيل الصناعية التي تزرع في منطقة الدراسة هي (الذرة الصفراء ، زهرة الشمس، السمسم، فستق الحقل، القطن والزيتون)

٨- يعود تراجع الزراعة وعدم تحقيق التصنيع الزراعي في محافظة الأنبار إلى معوقات أثرت على الزراعة وتمنع التصنيع الزراعي ، وهي طبيعية وبشرية يتم معالجتها بتطبيق الحلول والمقترحات التي طرحتها الدراسة

٩- تعاني الصناعات الغذائية القائمة من محددات عديدة ادت الى تعطيل طاقتها الإنتاجية بسبب عوامل أهمها الظروف التي مرت بها منطقة الدراسة ، لاسيما بعد عام ٢٠٠٣م.

١٠- ضعف مساهمة المحاصيل الصناعية ضمن القطاع الزراعي ، لاسيما زهرة الشمس ، السمسم والقطن ضمن هيكل القطاع الزراعي وهي مؤشرات كواقع حال لا تشجع على تطوير الصناعات الغذائية او اقامة مشاريع جديدة في منطقة الدراسة .

### التوصيات

#### توصل الباحث الى :

١- ترشيد استثمار الموارد الطبيعية والبشرية المتوفرة في المحافظة بهدف والمحافظة على الامكانات الزراعية من الاستنزاف البشري .

٢- ترشيد وادارة استعمال المياه في كل الاستعمالات البشرية ومنها الاستعمال الزراعي اذ يجب ادارة عمليات الري وذلك عن طريق تشجيع استخدام طرائق الري الحديثة وتحقيق التكامل في الاستخدام بين المياه السطحية والمياه الجوفية .

٣- تخطيط بعض المنازل وتنفيذها في المناطق التي تعاني من قلة المنازل بهدف معالجة بعض الأراضي الزراعية التي تعاني من التصحح .

٤- التخطيط لمشاريع استثمارية زراعية في منطقة الدراسة من قبل الدولة وتوفير كل الدعم من اجل تنفيذها ومتابعة تنفيذ المبادرة الزراعية .

٥- ادخال الانواع الجيدة من البذور المحسنة من قبل وزارة الزراعة وتوزيعها على المزارعين بالأسعار المناسبة بهدف زيادة الانتاج الزراعي .



٦- تنمية وتشجيع زراعة بعض المحاصيل التي تقل او تعدم زراعتها في المحافظة وتسويقها من قبل الدولة بالأسعار المشجعة لزراعتها في مواسم أخرى كمحصول الشلب وزهرة الشمس والسّمسم والذرة الصفراء .

٧- تشجيع المزارعين على تطبيق نظام الدورات الزراعية بما يتلاءم مع خصائص التربة وطبيعة الظروف المناخية بهدف اعادة خصوبة التربة .

٨- تفعيل دور الارشاد الزراعي واعطاءه اهمية كبيرة في مجال تحقيق التنمية الزراعية وتعيين المختصين من المرشدين الزراعيين واجراء الندوات الارشادية وادارتها بالشكل الصحيح ونقل كل ما توصل اليه من النتائج البحثية.

٩- انشاء وادخال شركات استثمارية مختصة بحفر الآبار في الهضبة الغربية في المحافظة بهدف استثمار المياه الجوفية والمحافظة على هذا المورد المائي من الاستنزاف نتيجة للاستغلال المفرط عن طريق حفرها من قبل المزارعين .

## المصادر :

### - القرآن الكريم

#### أولاً / الكتب

١. أبراهيم محمد حسون القصاب ، جغرافية الزراعة ، جامعة الموصل ، دار الكتب - بغداد ، ١٩٩٦ ، ص ٣٥.
٢. عباس فاضل السعدي ، اصول الجغرافية الزراعة ، جامعة بغداد ، ط ١ ، دار الوضاح للنشر ، عمان ، ٢٠١٩ ، ص ٨٤.
٣. علي احمد هارون ، جغرافية الزراعة ، ط ١ ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ ، ص ١٠٩.
٤. علي محمد المياہ ، الجغرافية الزراعية ، ك ١ ، مطبعة الرشاد - بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ٣٤.
٥. محمد حبيب العكيلي ، جغرافية الزراعة ، ط ، عمان ، دار الوضاح للنشر ، ٢٠٢١ ، ص ٧٥.
٦. محمد خليل ابراهيم ، تنمية الموارد المائية في الوطن العربي ، ط ١ ، دار الكتب القاهرة ، ٢٠٠٥ ، ص ٩٠.
٧. نعمان شحادة ، علم المناخ ، دار الصفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، ط ١ ، عمان ، ٢٠٠٩ ، ص ٥٢ .
٨. هاشم محمد صالح ، الجغرافية الزراعية ، ط ١ ، مكتبة العربي - عمان ، ٢٠١٤ ، ص ١٤٦.

## ثانياً / الرسائل والاطاريح الجامعية

١. أبراهيم علي العيساوي ، الامكانات الجغرافية ومدى ملائمتها لزراعة محاصيل الحقلية مقترحة في قضاء شط العرب ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب . جامعة البصرة ، ٢٠١١ ، ص ٢٢٤.
٢. اسراء عبدالرحمن العبيدي ، دور الاطراف الفاعلة في التنمية المستدامة واثرها على الزراعة في محافظة ديالى ، اطروحة دكتوراه ، مقدمة الى كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠١٣ ، ص ٣٥.
٣. أسراء عبدالرحمن العبيدي ، دور الاطراف الفاعلة في التنمية المستدامة واثرها على الزراعة في محافظة ديالى ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠١٣ .
٤. جاسم محمد زغير ، استعمالات الارض الزراعية في ناحية المنصورية ، محافظة ديالى - العراق ، رسالة ماجستير ، ٢٠١٣ كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ص ٢١ .
٥. جميلة نافع صبار ، تحليل جغرافي لإنتاج المحاصيل الاستراتيجية وامكانية تنميتها المستدامة في محافظة الانبار - العراق ، رسالة ماجستير ، مقدمة الى كلية التربية للبنات ، جامعة الانبار ، ٢٠٢٠ ، ص ٢٥.
٦. رافع خضير ابراهيم الربيعي ، تحليل جغرافية التباين المناخي بين محطات القائم وسامراء وخانقين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة تكريت ، ٢٠٠٨ ، ص ٤١.
٧. رباب حسن كاظم الجياشي ، تحليل الجغرافي لمعوقات التنمية الزراعية في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة المثنى ، ٢٠١٨ ، ص ٢٤٦.

٨. رياض جاسم محمد مزعل ، جغرافية التنمية الزراعية في ناحية العامرية بمحافظة الانبار - العراق ، رسالة ماجستير ، ٢٠١٧ ، كلية الآداب - محافظة الاسكندرية ، ص٦٥.
٩. رياض جاسم محمد مزعل العيساوي ، جغرافية التنمية الزراعية في ناحية العامرية بمحافظة الانبار - العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الاسكندرية ، ٢٠١٧.
١٠. زينب عباس سرحان ، شبكة النقل واثرها على في التنمية الزراعية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٩.
١١. سارة خماس جبر الساعدي ، امكانيات ومعوقات التنمية الزراعية وافاقها المستقبلية في المنطقة من محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة ميسان ، ٢٠٢٠ ، ص٨٥.
١٢. سارة خماس جبر الساعدي ، امكانيات ومعوقات التنمية الزراعية وافاقها المستقبلية في المنطقة الشرقية في محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة ميسان ، ٢٠٢٠.
١٣. عايد جاسم حسين الزامل ، الاشكال الارضية في الحافات المتقطعة للهضبة الغربية بين بحيرتي الرزازة وساوة واثارها على النشاط البشري ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٧ ، ص٥٠.
١٤. عباس منير عبيد ، جغرافية التنمية الزراعية في قضاء المسيب شمال غرب محافظة بابل - العراق ، رسالة ماجستير ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٦.
١٥. عبدالسلام عارف عبدالرزاق ، التحليل الجغرافي لإمكانية استثمار المحاصيل الصناعية في محافظة الانبار ، اطروحة دكتوراه ، مقدمة الى مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة الانبار ، ٢٠٢٠ ، ص١٢٤.

١٦. فاطمة اسماعيل حميد ، التنمية الريفية المستدامة في ريف مركز قضاء المقدادية ، رسالة ماجستير ، مقدمة الى كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، ٢٠٢١ ، ص ٤٥ - ٤٦ .

١٧. لؤي محمود عبدالرحمن ابو ريده ، انماط الاستغلال الزراعي في محافظة اريحا ، رسالة ماجستير ، جامعة النجاح الوطنية ، كلية الدراسات ، ٢٠٠٨ ، ص ٥٦ .

١٨. منير عباس عبيد ، جغرافية التنمية الزراعية في قضاء المسيب شمال غرب محافظة بابل - العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٦ ، ص ١٧ .

١٩. نورة بنت ابراهيم ايوب ، معوقات التنمية الزراعية في منطقة جازان ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة ام القرى ، ٢٠١٢ .

### ثالثاً / البحوث والتقارير والمجلات والمواقع الالكترونية

١. حقي امين توماس ، التنمية الراحية في محافظة المثنى الواقع الطموح - مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية - مجلد ٢ ، العدد ٣ ، ٢٠١٢ ، ص ١٧ .

٢. رائد الهاشمي ، الواقع الزراعي في العراق مشاكل وحلول ، ٢٠١٣ ، مقالة منشورة على الانترنت <http://www.alhoor.seaticle.asp>

٣. سعاد عبد الكاظم ، الاستصلاح الحيوي للتربة المتأثرة بالاملاح في ناحية الخيرات في محافظة كربلاء انموذجاً ، مجلة كلية التربية الاساسية ، جامعة بغداد ، كلية التربية الاساسية ، المجلد ٢٠ ، العدد ٨٤ ، ٢٠١٤ ، ص ٦٢٣ .

٤. هناء محمد ، طريقة الزراعة في البيوت المحمية بحث منشور على الانترنت : <http://www.almrsal.com>